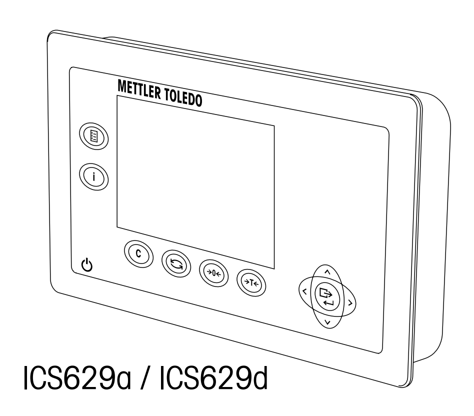
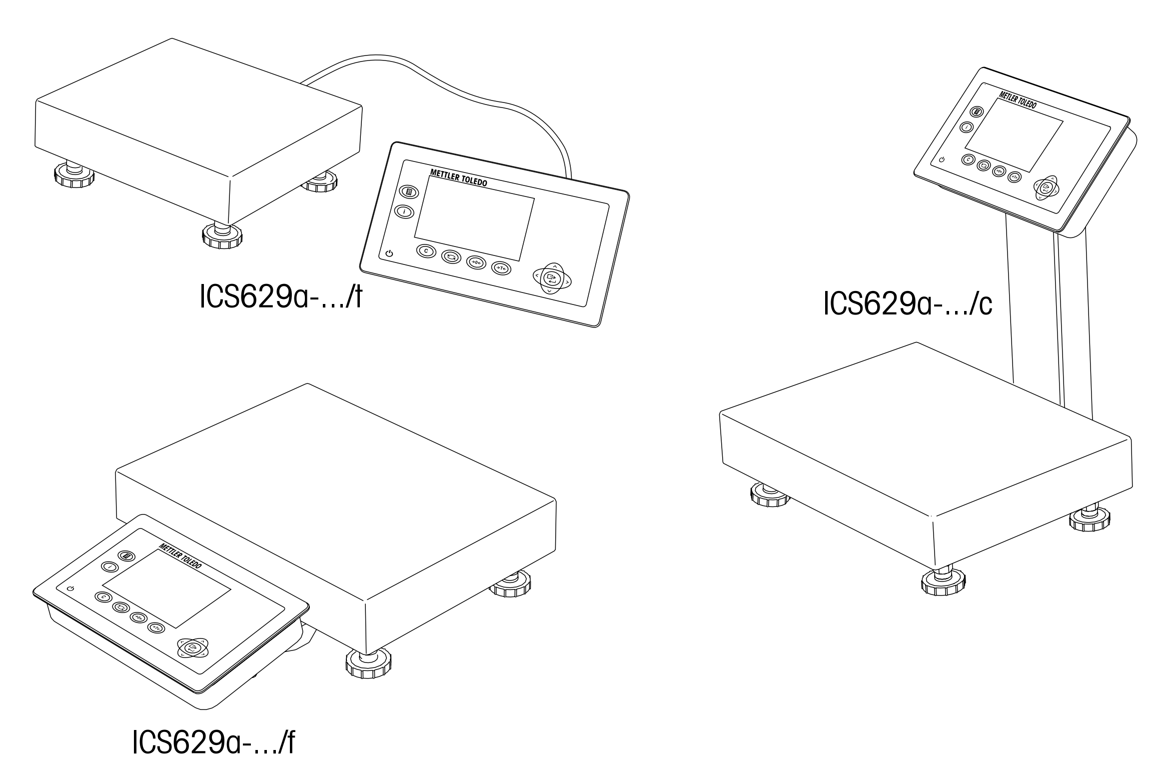
Bedienungsanleitung

ICS629

Wägeterminals
Komplettwaagen



ICS629a / ICS629d



ICS629a-.../t

ICS629a-.../c

ICS629a-.../f



Service XXL

ServiceXXL

Tailored Services

Produkte von METTLER TOLEDO stehen für höchste Qualität und Präzision. Durch ordnungsgemäßen Einsatz gemäß dieser Bedienungsanleitung und regelmäßige Wartung und Überprüfung durch unseren professionellen Kundendienst wird die zuverlässige und präzise Funktion Ihrer Messgeräte gewährleistet und ihr Wert auf Dauer erhalten. Wir informieren Sie gern über ServiceXXL-Verträge, die wir individuell auf Ihre Bedürfnisse und Ihr Budget abstimmen können.

Bitte registrieren Sie Ihr neues Produkt unter

www.mt.com/productregistration

damit wir Sie über Verbesserungen, Updates und weitere wichtige Mitteilungen rund um Ihr METTLER TOLEDO Produkt informieren können.

Inhalt

1 Einführung

1.1 Sicherheitshinweise



Allgemeines

▲ Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung einsetzen! Für explosionsgefährdete Umgebungen gibt es spezielle Geräte in unserem Sortiment.

▲ Die Sicherheit des Geräts ist nur dann gewährleistet, wenn es entsprechend dieser Bedienungsanleitung betrieben wird.

▲ Nur autorisiertes Personal darf das Gerät öffnen.



Geräte mit eingebautem Netzteil

▲ Sicherstellen, dass die Steckdose für das Gerät geerdet und leicht zugänglich ist, damit es im Notfall schnell spannungsfrei geschaltet werden kann.

▲ Sicherstellen, dass die Netzspannung am Aufstellort im Bereich von 100 V bis 240 V liegt.

▲ Netzkabel regelmäßig auf Beschädigung prüfen. Bei beschädigtem Kabel Gerät sofort von der Stromversorgung trennen.

▲ An der Rückseite einen Freiraum von mindestens 3 cm (1,25") einhalten, um ein starkes Abknicken des Netzkabels zu verhindern.



Geräte mit eingebautem Akku

▲ Gerät nicht in feuchten oder staubigen Räumen oder bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C (32 °F) aufladen.

▲ Nach dem Aufladen des eingebauten Akkus die Abdeckkappe der Ladebuchse am Gerät wieder verschließen.



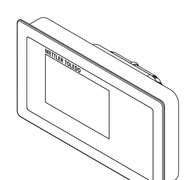
Komplettwaagen

▲ Die maximale statische Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden. Betriebsgrenzen beachten, siehe technische Daten.

▲ Fallende Lasten, Schockbelastungen sowie seitliche Stöße vermeiden.

1.2 Vorstellung

1.2.1 Wägeterminals



Das Wägeterminal ICS629 ist in zwei Ausführungen erhältlich:
ICS629a mit analoger Waagenschnittstelle:
zum Anschluss analoger METTLER TOLEDO Wägebrücken
ICS629d mit digitaler Waagenschnittstelle:
zum Anschluss von METTLER TOLEDO Wägebrücken mit IDNet-Schnittstelle

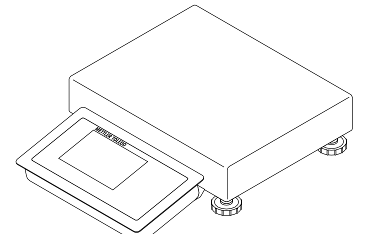
Auf der Rückseite ist das Wägeterminal mit einem Schwenkbügel zur Wandmontage oder zur Befestigung an einem METTLER TOLEDO Stativ ausgestattet. Als Zubehör ist auch ein Tischständer zur Aufstellung des Terminals auf dem Tisch erhältlich.

1.2.2 Komplettwaagen

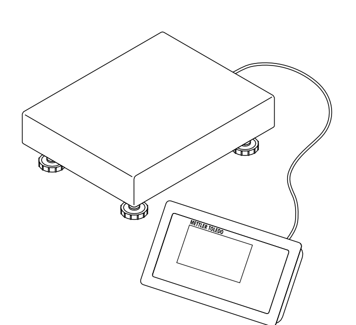
Der vollständige Name einer Komplettwaage gibt auch Typ, Größe und Kapazität der angeschlossenen analogen Wägebrücke an. Z. B. bedeutet ICS629a-A6/c Folgendes:

ICS629a	Typ des Wägeterminals und Typ der Waagenschnittstelle
A	Bauart und Größe der Wägebrücke
6	Kapazität der Wägebrücke in kg
c	Mechanische Ausführung

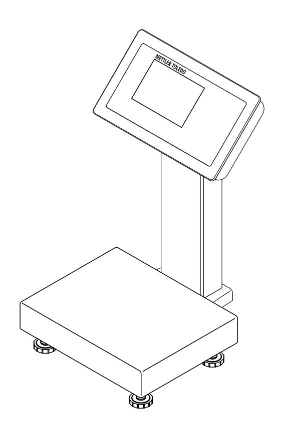
Standardmäßig sind Wägebrücken mit einer hermetisch versiegelten Edelstahlwägezelle ausgestattet und auf eine Ablesbarkeit von 2 x 3000 oder 5000 Teilungen ohne Eichung eingestellt.



ICS629a-.../f
Das Wägeterminal ist an der Vorderseite der Wägebrücke befestigt.
So können Terminal und Brücke wie ein Gerät behandelt werden, das sich leicht installieren lässt und einen einfachen Wechsel des Aufstellorts ermöglicht – die optimale Lösung, wenn Stativ oder Schwenkbügel einen effektiven Arbeitsprozess behindern.



ICS629a-.../t
Wägeterminal und Wägebrücke sind über ein Kabel verbunden.
Geeignet für den Wandbetrieb und für den Tischbetrieb mit zusätzlichem Tischständer, siehe Optionen. Zur Optimierung dieser Kombination sind auch Stative erhältlich, siehe Zubehör.



ICS629a-.../c

Optimale hygienische Ausführung. Wägeterminal und Stativ sind nahtlos zusammengeschweißt. Einfache Reinigung, die Kabel sind innerhalb des Stativs verlegt.

1.2.3 Optionen

Für das ICS629 sind folgende Optionen verfügbar:

	ICS629a, ICS629d, ICS629a-.../f, ICS629a-.../t	ICS629a-.../c
Eingebauter Akku	✔	✔
Optionale Waagenschnittstelle (WAAGE 2)	• analog • digital	–
Optionale Kommunikationsschnittstelle (COM 2)	• RS232 • RS422/RS485 • Ethernet • WLAN	• RS232 • RS422/RS485 • Ethernet • WLAN • USB • Digital I/O
Optionale Kommunikationsschnittstelle (COM 3)	• RS232 • RS422/RS485 • USB • Digital I/O	–
Tischständer	✔	–

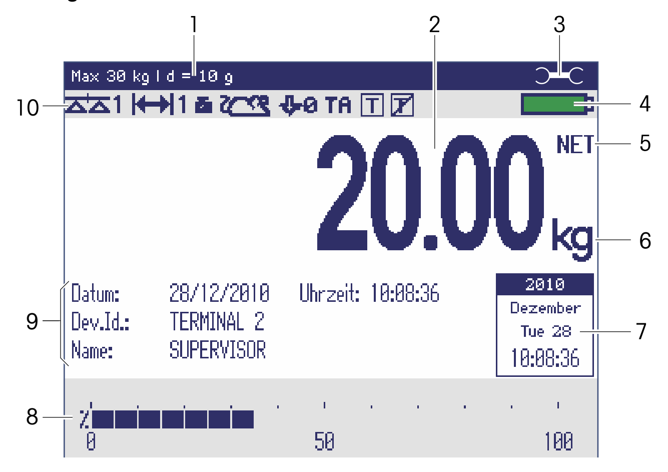
Komplettwaagen

- Wägezellen für schwierige Umgebungsbedingungen
  - Standard: hermetisch versiegelte Edelstahlwägezelle (baugleich mit PBA430)
  - Option: Wägezelle mit KS+-Beschichtung (baugleich mit PBA430 mit Option Wägezelle mit KS+-Beschichtung)
- Andere Auflösungen (Verfügbarkeit je nach Region, Wägeeinheit und Zertifizierung durch die Eichbehörde)
  - Eichung OIML Klasse III, 1 x 3.000 e
  - Eichung OIML Klasse III, 2 x 3.000 e MR
  - 6.000 d (nicht eichfähig)
  - 10.000 d (nicht eichfähig)
  - 15.000 d (nicht eichfähig)
  - 30.000 d (nicht eichfähig)

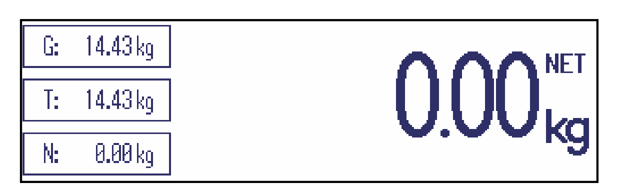
1.2.4 Anzeige

Um Ihre speziellen Anforderungen zu erfüllen, sind zwei unterschiedliche Anzeigelayouts verfügbar.

Standardlayout



Gewichtswerte im 3-Zeilen-Modus



1 Metrologiedaten – Details siehe unten
2 Gewichtswert mit Stern, Vorzeichen und Stillstandskontrolle – Details siehe unten
3 Schraubenschlüsselsymbol: Servicearbeiten erforderlich – Details siehe Kapitel "Ereignis- und Fehlermeldungen"
4 Batteriesymbol
5 Netto/Brutto
6 Einheit
7 Kalender – kann im Menü aktiviert/deaktiviert werden
8 Balkenanzeige – zur Anzeige der verwendeten Waagenkapazität
9 3 Zeilen für Zusatzdaten – können im Menü definiert werden
10 Symbol- und Info-Zeile – Details siehe unten

Zeile für Metrologiedaten

In der Zeile für Metrologiedaten werden die folgenden Informationen angezeigt:

Symbol	Information	Anmerkung
I, II, III, IIII	Genauigkeitsklassen	Wird nur angezeigt, wenn die Waage gemäß den Eichrichtlinien geeicht ist
W1, W2, W3	Information zum Wägebereich	Nur für Mehrbereichsgeräte. Wird nur angezeigt, wenn die Waage gemäß den Eichrichtlinien geeicht ist
Max, cap	Maximale Kapazität	
Min	Minimale Kapazität	Wird nur angezeigt, wenn die Waage gemäß den OIML-Eichrichtlinien geeicht ist
e =	Geeichte Auflösung	OIML: Wird nur angezeigt, wenn die Waage geeicht ist NTEP: Wird nur angezeigt, wenn die Waage geeicht ist und d sich von e unterscheidet
d =	Auflösung der Anzeige	OIML: Wird nur angezeigt, wenn die Waage nicht geeicht ist oder wenn d sich von e unterscheidet NTEP: Wird immer angezeigt
Approved scale	Geeichte Wägeeinrichtung	Anzeige der Metrologiedaten deaktiviert, Eichdaten müssen auf einem Etikett in der Nähe der Gewichtsanzeige angegeben werden

Gewichtsanzeige

Der Gewichtswert kann mit folgenden Symbolen markiert sein:

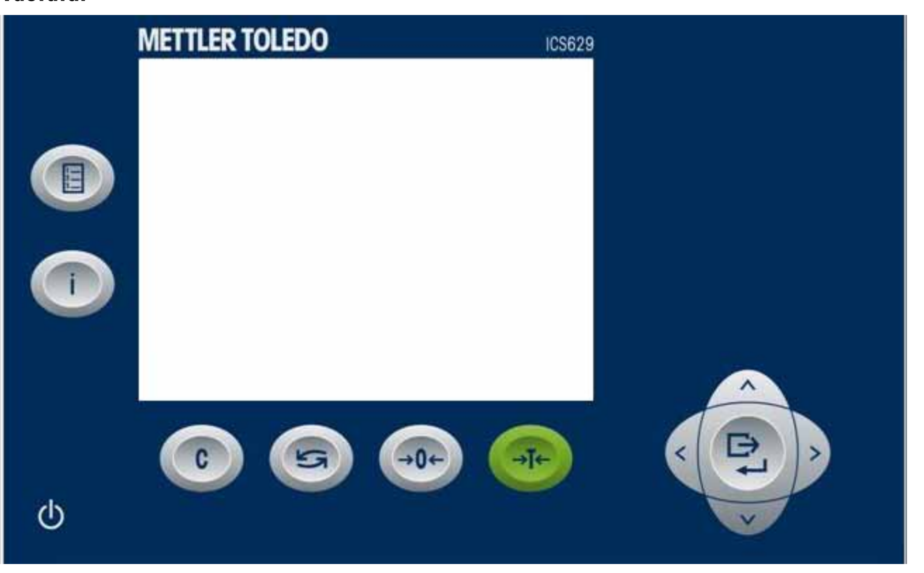
Symbol	Information	Anmerkung
*	Berechneter Gewichtswert	Zum Beispiel für Ergebnisse bei dynamischem Wiegen
–	Vorzeichen	Für negative Gewichtswerte
O	Stillstandskontrolle	Für unstabile Gewichtswerte
1.2343 kg	Nicht geeichte letzte Ziffer, falls e > d	Nur für geeichte Waagen Im Beispiel wird der Gewichtswert für eine Anzeige mit e = 1 g und d = 0,1 g gezeigt Die letzte, kleinere Ziffer ist nicht geeicht

Symbol- und Info-Zeile

In der Symbol- und Info-Zeile können folgende Informationen angezeigt werden:

Symbol	Information	Anmerkung
I<–>I 1	Wägebereich	Nur für Mehrbereichs- oder Mehrteilungswaagen
1	Waagennummer	Zeigt die Nummer der aktiven Waage an
<	Gewicht unter Mindestgewicht	`MinWeigh` muss im Menü aktiviert sein
	Dynamisches Wiegen	`Dyn. Wiegen` muss im Menü aktiviert sein
T	Automatisches Tarieren	`Auto Tara` muss im Menü aktiviert sein
T	Automatische Taralöschung	`Auto Lösch Tara` muss im Menü aktiviert sein
>0<	Nullanzeige	Verfügbarkeit ist von den lokalen Eichbestimmungen abhängig

1.2.5 Tastatur



Taste	Name	Funktion im Bedienmodus	Funktion im Menü
	Ein/Aus	• Ein-/Ausschalten • Bearbeitung abbrechen	• Bearbeitung abbrechen • Menü beenden
C	Löschen	• Tara löschen • Info-Seite verlassen	• Wert löschen, Ziffer löschen
	Einheiten-wechsel	• Gewichtseinheit wechseln	• Neue Bearbeitung • Von numerischen Zeichen zu Groß-/ Kleinbuchstaben umschalten
→0←	Nullstellen	• Waage nullstellen, Tara löschen	
→T←	Tara	• Waage tarieren, Tara löschen	
	Schnellauswahl	• Öffnet das Schnellauswahlmenü z. B. für Menüzugriff, Anzeige von Protokolldateien oder Abmelden	
i	Info	• Info-Bildschirm aktivieren • Zur nächsten Info-Zeile / Info-Seite weitergehen • Startbildschirm einfrieren und freigeben	
	Transfer	• Daten an einen Drucker oder Computer übertragen	• Menüpunkt eingeben • Eingabe / Auswahl bestätigen
<, >, ∧, ∨	Cursortasten	• Navigieren • Alphanumerische Eingabe	• Navigieren • Alphanumerische Eingabe

Alphanumerische Eingabe

Wenn eine alphanumerische Eingabe erforderlich ist, erscheint folgende Anzeige:



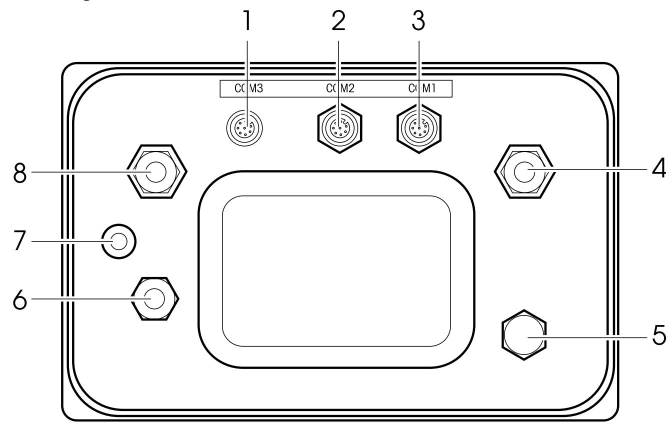
1. Pfeiltasten <, >, ∧, ∨ zum Auswählen der gewünschten Nummer verwenden.
2. Mit ⇨ das Zeichen bestätigen und zur nächsten Stelle wechseln.
3. Schritte 1 und 2 für weitere Zeichen wiederholen.
4. Um die Eingabe zu beenden, ↵ auf der angezeigten Tastatur auswählen und mit ⇨ bestätigen.



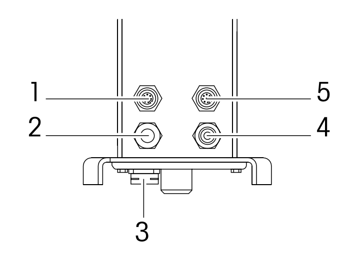
Mit ⟲ können Sie die angezeigte Tastatur von Großbuchstaben auf Kleinbuchstaben und Ziffern umschalten, falls möglich.

1.2.6 Anschlüsse

Nur Wägeterminal, ICS629a-.../f, ICS629a-.../t



1 Optionale COM3-Schnittstelle
2 Optionale COM2-Schnittstelle
3 Standardschnittstelle COM1 (RS232)
4 Wägebrückenanschluss WAAGE 1
5 Druckausgleich
6 Netzversorgung oder Akkuaufladung
7 Eichsiegel
8 Optionaler Wägebrückenanschluss WAAGE 2



ICS629a-.../c

1 Optionale COM2-Schnittstelle
2 Anschluss für die Wägebrücke
3 Druckausgleich
4 Netzversorgung oder Akkuaufladung
5 Standardschnittstelle COM1 (RS232)

Hinweis
Das Eichsiegel wird entsprechend der oben gegebenen Beschreibung auf dem Wägeterminal angebracht.

1.3 Rückverfolgungsfunktionen

ICS629 bietet einige erweiterte Funktionen für die Rückverfolgung auf Ihrem Wägeterminal:

- Benutzer-Verwaltung
- Alibi-Protokolldatei
- Routinetest und Routinetest-Protokolldatei
- Justiergewicht-Verwaltung

1.3.1 Benutzer-Verwaltung

Die Benutzer-Verwaltung von ICS629 ermöglicht die Verwaltung von bis zu 20 Benutzern nach folgenden Kriterien:

- Benutzername
- Benutzerprofil (Bediener oder Supervisor)
- Benutzer-Passwort
- Benutzersprache
- Benutzer-ID

Bei aktivierter Benutzer-Verwaltung ist jeder Terminalzugriff durch das Passwort geschützt. Zum Aufrufen des Menüs ist das Passwort nicht mehr erforderlich.



- Die Benutzer-Verwaltung kann im Menü unter `Terminal -> Benutzer-Verwaltung` konfiguriert werden.
- Das Anmelden/Abmelden mit Benutzer-Verwaltung wird in Kapitel 2 beschrieben.

1.3.2 Alibi-Protokolldatei

Sofern dies von nationalen Vorschriften vorgeschrieben wird, können Sie eine Alibi-Protokolldatei aktivieren, um alle Wägeaktivitäten auf der Waage rückverfolgen zu können. In die Alibi-Protokolldatei werden alle Wägungen mit den vorgeschriebenen Daten gespeichert. Zusätzlich können Sie noch vier weitere Einträge wie Identifikationen, Seriennummern und den Benutzernamen speichern.



- Die Alibi-Protokolldatei kann im Menü unter `Applikation` –> `Protokolldateien` gespeichert werden.
- Anzeige/Druck/Übertragung der Alibi-Protokolldatei werden im Schnellauswahlmenü beschrieben.

1.3.3 Routinetest und Routinetest-Protokolldatei

Für optimale Wägeergebnisse unterstützt das Gerät Kalibrier-Routinetests.
Mögliche Konfiguration der Routinetests nach

- Zeitintervall (Tage)
- Externer Test (für analoge Waagen)
- Interner Test (für Waagen mit internem Justiergewicht)

Für den externen Test können Sie folgende Angaben festlegen:

- Testgewicht (Wert)
- Gewichtsname (um sicherzustellen, dass Sie immer das gleiche Gewicht verwenden)
- Toleranz



- Der Routinetest kann im Menü unter `Applikation` –> `Protokolldateien` konfiguriert werden.
- Die Ausführung des Routinetests sowie Anzeige/Druck/Übertragung der Routinetest-Protokolldatei werden im Schnellauswahlmenü beschrieben.

1.3.4 Justiergewicht-Verwaltung

Bei geeichten Waagen werden die Kalibrierergebnisse im Kalibrier-Protokoll gespeichert.



Anzeige/Druck/Übertragung der Kalibrier-Protokolldatei werden im Schnellauswahlmenü beschrieben.

1.4 Inbetriebnahme

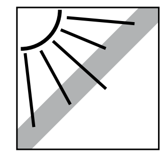
1.4.1 Aufstellort der Wägebrücke wählen

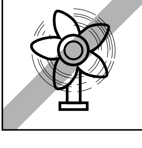
Der richtige Standort ist entscheidend für die Genauigkeit der Wägeergebnisse.



➜ Stabilen, erschütterungsfreien und möglichst horizontalen Standort für die Wägebrücke wählen.

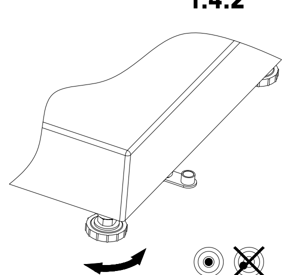
Der Untergrund muss das Gewicht der voll belasteten Wägebrücke sicher tragen können.



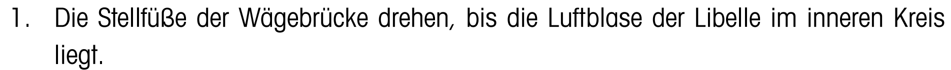


➜ Folgende Umweltbedingungen beachten:
- Keine direkte Sonneneinstrahlung
- Kein starker Luftzug
- Keine übermäßigen Temperaturschwankungen

1.4.2 Wägebrücke nivellieren



Nur exakt horizontal ausgerichtete Wägebrücken liefern genaue Wägeresultate. Eichfähige Wägebrücken verfügen über eine Libelle, um das Nivellieren zu vereinfachen.



1. Die Stellfüße der Wägebrücke drehen, bis die Luftblase der Libelle im inneren Kreis liegt.
2. Kontermuttern der Stellfüße festziehen.

1.4.3 Inbetriebnahme von Anschluss und Schnittstelle der Wägebrücke

Der Wägebrückenanschluss an das Wägeterminal sowie die Inbetriebnahme der Schnittstellen werden in der Installationsanleitung ICS6x9 beschrieben.

➜ Wenden Sie sich an den METTLER TOLEDO Service oder führen Sie die Inbetriebnahme entsprechend der Installationsanleitung aus.

1.4.4 Anschluss Stromversorgung

VORSICHT

Stromschlaggefahr!

▲ Vor Anschluss der Stromversorgung prüfen, ob der Spannungswert auf dem Typenschild der örtlichen Netzspannung entspricht.

▲ Gerät keinesfalls anschließen, wenn der Spannungswert auf dem Typenschild von der örtlichen Netzspannung abweicht.

▲ Vor Einschalten der Stromversorgung sicherstellen, dass die Wägebrücke Raumtemperatur erreicht hat.

➜ Netzstecker in die Steckdose stecken.
Nach dem Anschließen führt das Gerät einen Selbsttest durch. Wenn die Nullanzeige erscheint, ist das Gerät betriebsbereit.

1.4.5 Handhabung des eingebauten Akkus

Beim Betrieb eines Geräts mit eingebautem Akku ist Folgendes zu beachten:

- Die Betriebsdauer ist abhängig von der Nutzungsintensität, der Konfiguration und der angeschlossenen Waage. Für Details siehe technische Daten.
- Das Batteriesymbol zeigt den aktuellen Ladezustand des Akkus an.
  - 1 Segment entspricht ca. 25 % Kapazität.
  - Wenn das Symbol blinkt, muss der Akku aufgeladen werden. Eine entsprechende Meldung wird angezeigt.
  - Während des Aufladens "laufen" die Segmente, bis der Akku vollständig aufgeladen ist und alle Segmente dauerhaft aufleuchten.
- Die Ladezeit des Akkus beträgt ca. 6 Stunden.
  Wird während des Ladevorgangs weitergearbeitet, verlängert sich die Ladezeit.
- Der Akku ist gegen Überladen gesichert.
- Der Akku hat eine Lebensdauer von ca. 2 Jahren bzw. 500 bis 1.000 Lade-/ Entladezyklen.
- Der Akku ist auch für Dauernetzbetrieb geeignet.



VORSICHT

Verschmutzungsgefahr! Das Ladegerät für den Akku ist nicht IP69K-geschützt.

▲ Gerät nicht in feuchten oder staubigen Räumen aufladen.

▲ Abdeckkappe der Ladebuchse am Gerät nach dem Aufladen des Akkus wieder verschließen.



VORSICHT

Aufladen des Akkus bei niedrigen Temperaturen nicht möglich!

▲ Akku nicht aufladen, wenn die Akkutemperatur unter 0 °C (32 °F) liegt. Das Aufladen ist in diesem Temperaturbereich nicht möglich.

▲ Ladegerät nicht außerhalb des Temperaturbereichs von 0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F) betreiben.

Empfohlene Verwendung des eingebauten Akkus

Die oben erwähnten Eigenschaften sind nur gültig, wenn die folgenden Empfehlungen beachtet werden:

- Sobald die Warnmeldung "Batterie entladen" angezeigt wird und das Batteriesymbol zu blinken beginnt, das Gerät ans Ladegerät anschließen. Nach Anzeige der Meldung haben Sie noch genügend Zeit (mindestens 10 Minuten), um Ihre aktuelle Aufgabe zu beenden.
- Ladegerät angeschlossen lassen, bis der Ladeprozess vollständig abgeschlossen ist, d. h. alle Segmente des Batteriesymbols leuchten dauerhaft.
- Für optimale Akkuleistung Geräte mit eingebautem Akku bei einer Umgebungstemperatur im Bereich von 10 °C bis 30 °C (50 °F bis 86 °F) betreiben. Dies gilt sowohl für das Entladen als auch für das Aufladen des Akkus.
- Wenn Sie beabsichtigen, die Waage für einen längeren Zeitraum außer Betrieb zu setzen, muss der Akku zuvor vollständig aufgeladen werden.
- Auch bei Nichtverwendung des Geräts muss der Akku mindestens alle drei Monate aufgeladen werden, um Tiefentladung zu vermeiden.

1.5 Einsatz in hygienisch sensitiven Bereichen

Das Gerät ist einfach zu reinigen und für die Verwendung in der Lebensmittelindustrie ausgelegt.

Merkmale

- Materialien für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet
- Edelstahlkonstruktion
- Keine freiliegenden Gewinde
- Keine Schrauben mit Vertiefungen
- Glatte, porenfreie und ebene Oberflächen, die einfach zu reinigen sind
- Weniger horizontale Oberflächen
- Kontinuierliche Schweißnähte

Weitere Informationen finden Sie im Anhang.

2 Betrieb

2.1 Ein-/Ausschalten

2.1.1 Ein-/Ausschalten

Einschalten

➜ ⏻ drücken.
Für wenige Sekunden zeigt das Gerät einen Startbildschirm mit Gerätenamen, Softwareversion, Seriennummer des Wägeterminals und dem Geo-Wert an (nur bei Anschluss eines analogen Wägegeräts).



- Der Startbildschirm kann durch Drücken von **i** eingefroren werden.
- Wenn Sie ein Wägesystem mit einer analogen Waage zum ersten Mal starten, wird eine Meldung angezeigt: "Waage nicht justiert". Bitten Sie einen METTLER TOLEDO Servicetechniker, die Waage zu justieren.
- Bei aktivierter Benutzer-Verwaltung werden Sie aufgefordert, Ihren Namen auszuwählen und das entsprechende Passwort einzugeben.

Ausschalten

➜ ⏻ drücken.
Vor dem Ausschalten der Anzeige wird kurz `-AUS-` angezeigt.

2.1.2 Anmelden/Abmelden

Bei aktivierter Benutzer-Verwaltung ist eine Anmelde-/Abmelde-Prozedur erforderlich. Der Anmelde-Bildschirm wird nach dem Einschalten und nach dem Abmelden angezeigt.

Anmelden

1. Ihren Namen mit den Cursortasten ∧ / ∨ auswählen und mit ⇒ bestätigen.
2. Ihr Passwort über die angezeigte Tastatur eingeben.
   Es öffnet sich ein Begrüßungsbildschirm und die Gewichtsanzeige wird angezeigt.

Abmelden

1. ☰ drücken, um das Schnellauswahlmenü zu öffnen.
2. `Abmelden` mit den Cursortasten ∧ / ∨ auswählen und mit ⇒ bestätigen.
   Eine Sicherheitsaufforderung wird angezeigt.
3. ⇒ drücken.
   Der Anmeldebildschirm wird angezeigt, der aktuelle Benutzer ist abgemeldet.



Melden Sie sich beim Verlassen des Terminals immer ab, um zu vermeiden, dass nicht autorisierte Personen damit arbeiten.

2.2 Nullstellen / Nullnachführung

Nullstellen korrigiert den Einfluss leichter Verschmutzungen auf der Lastplatte bzw. kleine Abweichungen vom Nullpunkt.

Manuell

1. Waage entlasten.
2. →0← drücken.
   Die Null erscheint auf der Anzeige.

Automatisch

Bei nicht geeichten Waagen kann die automatische Nullnachführung im Menü ausgeschaltet oder der Wirkungsbereich der Nullnachführung geändert werden. Geeichte Waagen sind fest auf 0,5 d eingestellt.
Standardmäßig wird bei entlasteter Waage der Nullpunkt der Waage automatisch korrigiert.



- Die Nullfunktion ist nur innerhalb eines begrenzten Wägebereichs verfügbar.
- Nach dem Nullstellen ist der gesamte Wägebereich weiterhin verfügbar.
- Bei erfolgreicher Nullstellung wird immer ein Taragewicht gelöscht.

2.3 Einfaches Wägen

1. Wägegut auf die Waage legen.
2. Warten, bis die Stillstandskontrolle **O** erlischt.
3. Wägeresultat ablesen.

2.4 Wägen mit Tara

2.4.1 Tarieren

➜ Leeren Behälter auflegen und →T← drücken.
Die Nullanzeige und das Symbol **NET** erscheinen.
Das Taragewicht bleibt so lange gespeichert, bis es gelöscht wird.

2.4.2 Tara löschen

➜ **C** drücken.
Das Symbol **NET** erlischt, das Bruttogewicht erscheint in der Anzeige.



Wenn das Symbol [T] angezeigt wird, d. h. die Funktion `Auto Lösch Tara` im Menü unter `Waage -> Tara` aktiviert ist, wird das Taragewicht automatisch gelöscht, sobald die Waage entlastet wird.

2.4.3 Automatische Taralöschung

Bei Entlastung der Waage wird ein Taragewicht automatisch gelöscht.

Voraussetzung

✓ Das Symbol T leuchtet in der Anzeige, d. h. die Tarafunktion `Auto Lösch Tara` ist im Menü unter `Waage -> Tara` aktiviert.

2.4.4 Automatisches Tarieren

Wenn Sie ein Gewicht auf die leere Waage legen, wird die Waage automatisch tariert und das Symbol **NET** wird angezeigt.

Voraussetzung

✓ Das Symbol T wird angezeigt, d. h. die Tarafunktion `Auto Tara` ist im Menü unter `Waage -> Tara` aktiviert.



Das automatisch zu tarierende Gewicht, z. B. Verpackungsgut, muss schwerer sein als 9 Anzeigeschritte der Waage.

2.4.5 Folgetara

Mit dieser Funktion kann der Tariervorgang mehrmals ausgeführt werden, z. B. wenn Pappkarton zwischen die einzelnen Lagen in einem Behälter gelegt wird.

Voraussetzung

✓ Die Tarierfunktion `Folgetara` ist im Menü unter `Waage -> Tara` aktiviert.

1. Ersten Behälter oder Verpackungsmaterial auflegen und →T← drücken.
   Das Verpackungsgewicht wird automatisch als Taragewicht gespeichert, die Nullanzeige und das Symbol **NET** erscheinen.
2. Wägegut wiegen und Resultat ablesen/drucken.
3. Zweiten Behälter oder Verpackungsmaterial auflegen und erneut →T← drücken.
   Das Gesamtgewicht auf der Waage wird als das neue Taragewicht gespeichert. Die Nullanzeige erscheint.
4. Wägegut im zweiten Behälter wiegen und Resultat ablesen/drucken.
5. Schritte 3 und 4 für weitere Behälter wiederholen.

2.4.6 Taravorgabe

Wenn Sie das Gewicht Ihrer Behälter kennen, können Sie das Taragewicht über Barcode-Leser oder SICS-Befehl eingeben. Sie müssen daher den leeren Behälter nicht tarieren.

Voraussetzung

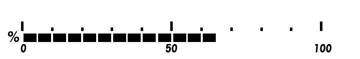
✓ Bei Barcode-Verwendung ist `Taravorgabe` als Ziel für externe Eingabe ausgewählt.

1. Bekanntes Taragewicht über Barcode-Leser oder SICS-Befehl eingeben.
   Die Gewichtsanzeige zeigt das negative Taragewicht an und das Symbol **NET** erscheint.
2. Vollen Behälter auf die Wägebrücke legen.
   Das Nettogewicht wird angezeigt.



Das eingegebene Taragewicht ist solange gültig, bis ein neues Taragewicht eingegeben oder das Taragewicht gelöscht wird.

2.5 Anzeige der verfügbaren Kapazität



Das Terminal verfügt über eine grafische Anzeige der zur Verfügung stehenden Waagen-kapazität.
Der Balken zeigt an, wie viel Prozent der Waagenkapazität bereits belegt sind und welche Kapazität noch zur Verfügung steht.
Im Beispiel sind ca. 65 % der Waagenkapazität belegt.

2.6 Dynamisches Wiegen

Mit der Funktion dynamisches Wiegen können Sie bewegliche Wägegüter wiegen, z. B. lebende Tiere. Ist die Funktion aktiviert, erscheint das Symbol 🐄 in der Info-Zeile.
Beim dynamischen Wiegen errechnet die Waage den Mittelwert aus 56 Wägungen innerhalb von ca. 4 Sekunden.

Mit manuellem Start

✓ `Dyn. Wiegen -> Manuell` ist im Menü ausgewählt.
✓ Das Wägegut muss schwerer sein als 9 Anzeigeschritte der Waage.

1. Wägegut auf die Waage legen.
2. ⇨ drücken, um das dynamische Wiegen zu starten.
3. Während des dynamischen Wiegens erscheinen in der Anzeige horizontale Segmente, anschließend wird das dynamische Resultat mit dem Symbol ✱ angezeigt.
4. Waage entlasten, um einen neuen dynamischen Wiegevorgang zu starten.

Mit automatischem Start

✓ `Dyn. Wiegen -> Auto` ist im Menü ausgewählt.
✓ Das Wägegut muss schwerer sein als 9 Anzeigeschritte der Waage.

1. Wägegut auf die Waage legen.
   Das dynamische Wiegen wird automatisch gestartet.
   Während des dynamischen Wiegens erscheinen in der Anzeige horizontale Segmente, anschließend wird das dynamische Resultat mit dem Symbol ✱ angezeigt.
2. Waage entlasten, um einen neuen dynamischen Wiegevorgang starten zu können.

2.7 Arbeiten mit Identifikationen

Wägeserien können mit 3 Identifikationsnummern, ID1, ID2 und ID3, mit bis zu 40 Zeichen versehen werden, die auf den Protokollen mit ausgedruckt werden. Wenn z. B. eine Kunden- und eine Artikelnummer zugeordnet werden, lässt sich anschließend auf dem Protokoll eindeutig feststellen, welcher Artikel für welchen Kunden gewogen wurde.

Barcode-Verwendung (nur für eine Identifikation)

✓ ID1, ID2 oder ID3 ist als Ziel für externe Eingabe ausgewählt.
✓ Zur Anzeige der Identifikation ist ID1, ID2 oder ID3 in der Zusatzzeile aktiviert.

Verwendung des eingestellten SICS-Befehls (bis zu drei Identifikationen)

✓ Zur Anzeige der Identifikation(en) ist ID1 und/oder ID2 und/oder ID3 in der Zusatzzeile aktiviert.

2.8 Ergebnisse drucken

Wenn ein Drucker oder Computer an der Waage angeschlossen ist, können Wägeresultate ausgedruckt oder an einen Computer übertragen werden.

➜ ⇨ drücken.
Die definierten Daten werden ausgedruckt bzw. an den Computer übertragen.



Der Inhalt des Ausdrucks kann im Menü `Vorlagen` festgelegt werden.

2.9 Informationen anzeigen

Im Menü für die Info-Taste können bis zu 18 verschiedene Werte für die Anzeige konfiguriert werden. Je nach Konfiguration im Menü `Terminal -> Gerät -> Tastatur -> Info Taste` können die folgenden Daten in beliebiger Ordnung zugewiesen werden, z. B.:

- Datum & Uhrzeit
- Gewichtswerte
- Identifikationen
- Geräteinformation
- Seriennummern und Softwareversionen
- Benutzername

1. **i** drücken.
   Der (erste) Info-Bildschirm wird angezeigt.
2. **i** erneut drücken.
   Bei nur einem Info-Bildschirm erscheint die Gewichtsanzeige.
   Bei mehreren Info-Bildschirmen wird der nächste Info-Bildschirm angezeigt.
3. Bei mehreren Info-Bildschirmen **C** drücken, um die Info-Bildschirme zu verlassen.



Ein Info-Bildschirm wird so lange angezeigt, bis **i** erneut gedrückt oder **C** gedrückt wird.

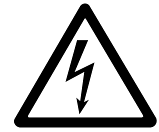
2.10 Umgebung und Reinigung

2.10.1 Übersicht

Die Geräte sind für den Gebrauch in feuchter Umgebung ausgelegt. Je nach Umgebung und Reinigungsverfahren empfehlen wir Wägebrücken mit verschiedenen Wägezellentypen. Die folgende Tabelle gibt eine detaillierte Übersicht über die empfohlene Umgebung und geeignete Reinigungsverfahren.

	Terminal	**Wägebrücke**	
	ICS629a **ICS629d**	**Standardversion** Hermetisch versiegelte Edelstahlwägezelle	**Option** Wägezelle mit KS+-Beschichtung
IP-Schutzklasse	IP68/IP69k	IP68/IP69k	IP68/IP69k
Umgebung			
Kurzfristig feucht (30 min / Tag)	✔	✔	✔
Stundenweise feucht (120 min / Tag)	✔	✔	✔
Dauerhaft feucht	✔	✔	✔
Reinigungsverfahren			
Feucht abwischen	✔	✔	✔
Mit niedrigem Druck abspritzen < 5 l / min, 20 kPa	✔	✔	✔
Mit niedrigem Druck abwaschen < 12,5 l / min, 30 kPa	✔	✔	✔
Mit hohem Druck abwaschen Hochdruckwasser und -dampfstrahl bis zu 10000 kPa	✔	✔	✔
Reinigungsmittel			
Milde Reinigungsmittel	✔	✔	✔
Andere Reinigungsmittel entsprechend den Spezifikationen und Anleitungen des Herstellers	✔	✔	✔
Säuren, Laugen, Lösungsmittel	–	–	✔

2.10.2 Allgemeine Empfehlungen zur Reinigung



Stromschlaggefahr

▲ Vor der Reinigung den Netzstecker abziehen, um das Terminal von der Stromversorgung zu trennen.

▲ Offene Steckverbinder mit Verschlusskappen verschließen.

- Schutzhaube separat reinigen. Die Schutzhaube ist spülmaschinenfest.
- Schutzhauben regelmäßig erneuern.
- Lastplatte abnehmen und Schmutz und Fremdkörper entfernen, die sich darunter angesammelt haben. Dazu keine harten Gegenstände verwenden.
- Wägeeinrichtung nicht auseinanderbauen.
- Mögliche Reinigungsmittelreste durch Abspülen mit klarem Wasser entfernen.
- Um die Lebensdauer der Wägezelle zu verlängern, muss sie unmittelbar nach der Reinigung mit einem weichen, flusenfreien Lappen abgetrocknet werden.
- Alle bestehenden Vorschriften bezüglich Reinigungsintervallen und zulässigen Reinigungsmitteln beachten.

Reinigung von anderen Wägebrücken als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben

➜ Unbedingt die Reinigungshinweise zur angeschlossenen Wägebrücke beachten. Unter Umständen ist die Wägebrücke nicht für feuchte Umgebungen und die oben beschriebenen Reinigungsverfahren ausgelegt.

2.11 Eichprüfung

Das Wägegerät ist geeicht, wenn

- die Genauigkeitsklasse in der Metrologiezeile angezeigt wird,
- am Eichsiegel keine unerlaubten Änderungen vorgenommen wurden,
- am Gerät eine offizielle Eichmarkierung, z. B. der grüne M-Aufkleber (OIML), angebracht ist,
- die Gültigkeit nicht abgelaufen ist.

Das Wägegerät ist ebenfalls geeicht, wenn

- in der Metrologiezeile "Geeichte Waage" angezeigt wird,
- Schilder mit Metrologiedaten in der Nähe der Gewichtsanzeige angebracht sind,
- am Eichsiegel keine unerlaubten Änderungen vorgenommen wurden,
- am Gerät eine offizielle Eichmarkierung, z. B. der grüne M-Aufkleber (OIML), angebracht ist,
- die Gültigkeit nicht abgelaufen ist.

Die Gültigkeitsdauer ist länderspezifisch. Für die rechtzeitige Erneuerung der Eichung ist der Betreiber verantwortlich.

Komplettwaagen

Kombinationen aus einem Wägeterminal und einer analogen Wägebrücke verwenden einen Geo-Wert, um den Einfluss der Gravitation zu kompensieren.

Der Hersteller des Wägegeräts verwendet einen definierten Geo-Wert für die Eichung.

➜ Überprüfen Sie, ob der Geo-Wert des Wägegeräts mit dem Geo-Wert übereinstimmt, der für Ihren Standort definiert ist.
Der Geo-Wert wird beim Einschalten des Geräts angezeigt.
Der Geo-Wert für Ihren Standort wird im Anhang angegeben.

➜ Falls die Geo-Werte nicht übereinstimmen, wenden Sie sich an den METTLER TOLEDO Service.

3 Einstellungen im Menü

Im Menü lassen sich Geräteeinstellungen ändern und Funktionen aktivieren. Damit ist eine Anpassung an individuelle Wägebedürfnisse möglich.
Das Menü besteht aus 5 Hauptblöcken, die auf mehreren Ebenen weitere Untermenüs enthalten.

Waage	siehe Abschnitt 3.2 (Analoge Waagen) oder 3.3 (IDNet-Waagen)
Applikation	siehe Abschnitt 3.4
Terminal	siehe Abschnitt 3.5
Kommunikation	siehe Abschnitt 3.6
Wartung	siehe Abschnitt 3.7

3.1 Menübedienung

3.1.1 Menü aufrufen und Passwort eingeben

Das Menü unterscheidet 2 Bedienebenen: Bediener und Supervisor. Die Supervisor-Ebene kann durch ein Passwort geschützt werden. Bei Auslieferung des Geräts sind beide Ebenen ohne Passwort zugänglich.

Bedienermenü

1. ☰ drücken.
   Das Schnellauswahlmenü öffnet sich, Menü ist hervorgehoben.
2. ⇨ drücken.
   Passworteingabe wird angezeigt.
3. ⇨ erneut drücken.
   Der Menüpunkt Terminal wird angezeigt. Nur Teile des Untermenüs Gerät sind zugänglich.

Supervisormenü

1. ☰ drücken.
   Das Schnellauswahlmenü öffnet sich, Menü ist hervorgehoben.
2. ⇨ drücken.
   Passworteingabe wird angezeigt.
3. Passwort eingeben.
   Der erste Menüpunkt Waage ist hervorgehoben.



- Bei Erstauslieferung des Geräts ist das Supervisor-Passwort auf 423 eingestellt. Stellen Sie Ihr persönliches Passwort im Menü Terminal ein.
- Wenn nach einigen Sekunden noch kein Passwort eingegeben ist, kehrt die Waage in den Wägemodus zurück.
- Wenn für den Supervisor-Zugang zum Menü ein Passwort vergeben war und Sie dieses vergessen haben, wenden Sie sich an den METTLER TOLEDO Service.

Das Menü bei aktivierter Benutzer-Verwaltung aufrufen

Bei aktivierter Benutzer-Verwaltung ist beim Anmelden die Eingabe des Passworts erforderlich.

1. ☰ drücken.
   Das Schnellauswahlmenü öffnet sich, `Menü` ist hervorgehoben.
2. ⇨ drücken.
   Der Menü-Startbildschirm wird entsprechend dem Benutzerprofil angezeigt.

3.1.2 Anzeigedarstellung im Menü

Menüpunkte werden mit ihrem Kontext angezeigt. Im folgenden Beispiel wird der Menü-Startbildschirm gezeigt.



1 Menü-Infozeile, d. h. Menüpfad des aktuellen Menüpunkts
2 Menüpunkte, der ausgewählte Menüpunkt ist hervorgehoben
3 Navigations-Infozeile
4 Untermenüpunkte

3.1.3 Menü beenden

1. ⏻ drücken.
   Der letzte Menüpunkt `Ende` erscheint. "Speichern?" wird angezeigt.
2. **OK** drücken.
   Die Menüänderungen werden gespeichert und die Waage kehrt in den Wägemodus zurück.
   – oder –

➜ **ESC** für weitere Menüeinstellungen drücken.
   – oder –

➜ **Nein** drücken, um die Änderungen zu verwerfen und in den Wägemodus zurückzukehren.

3.1.4 Parameter im Menü auswählen und einstellen

Beispiel: Die Funktion Folgetara einstellen

Menü	
Waage	Kalibrierung Anzeige/Einheit Nullstellen Tara Restart Filter MinWeigh Reset
Applikation	
Terminal	
Kommunikation	
Wartung	

1. Im Menü-Startbildschirm > drücken, um nach rechts umzuschalten.
   Das erste Untermenü `Kalibrierung` ist hervorgehoben.

Waage	
Kalibrierung	Auto Tara Folgetara Auto Lösch Tara
Anzeige/Einheit	
Nullstellen	
Tara	
Restart	
Filter	
MinWeigh	
Reset	

2. Mit ∨ / ∧ `Tara` auswählen.
   Die aktuellen Einstellungen für `Tara` werden auf der rechten Seite angezeigt.
3. > drücken, um den ausgewählten (hervorgehobenen) Menüpunkt `Tara` zu öffnen.
   Die Untermenüs von `Tara` werden auf der linken Seite angezeigt.

Waage – Tara	
Auto Tara	
Folgetara	An
Auto Lösch Tara	

4. Mit ∨ / ∧ `Folgetara` auswählen.
   Die aktuelle Einstellung von `Folgetara` wird auf der rechten Seite angezeigt.
5. > drücken, um den ausgewählten (hervorgehobenen) Menüpunkt `Folgetara` zu öffnen.
   Die möglichen Einstellungen von `Folgetara` werden auf der rechten Seite angezeigt, die aktuelle Einstellung ist hervorgehoben.
6. Mit ∨ / ∧ die Einstellung von `Folgetara` ändern.
7. Die Einstellung mit ⇒ bestätigen.

3.2 Menüblock Waage – analoge Waagen

Werkseinstellungen sind in der folgenden Übersicht **fett** gedruckt.

3.2.1 Übersicht

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3
Kalibrierung		
Anzeige/ Einheit	Einheit 1	g, **kg**, oz, lb, lb-oz, t
	Einheit 2	**g**, kg, oz, lb, lb-oz, t
	Auflösung	
	Alle Einheiten	An, **Aus**
Nullstellen	AZM	Aus, **0,5d**, 1d, 2d, 5d, 10d
Tara	Auto Tara	An, **Aus**
	Folgetara	**An**, Aus
	Auto Lösch Tara	An, **Aus**, 9d
Restart	An, **Aus**	
Filter	Vibration	Niedrig, **Mittel**, Hoch
	Prozess	**Universal**, Dosieren
	Stabilität	Schnell, **Standard**, Präzise
MinWeigh	Funktion	An, **Aus**
Reset	Reset ausführen?	

3.2.2 Beschreibung des Menüblocks (analoge) WAAGE

(Analoge) Waage –> Kalibrierung

Dieser Menüpunkt ist bei geeichten Waagen nicht verfügbar.

Start Kalibrierung?	1. Waage entlasten. 2. Kalibrierung mit starten. Die Waage bestimmt den Nullpunkt, in der Anzeige erscheint `-0-`. Anschließend blinkt das aufzulegende Justiergewicht in der Anzeige. 3. Den angezeigten Gewichtswert gegebenenfalls mit →T← ändern. 4. Justiergewicht auflegen und mit bestätigen. Die Waage justiert mit dem aufgelegten Justiergewicht. Nach Abschluss der Justierung erscheint kurz `-Fertig-` in der Anzeige und das Kalibrierprotokoll wird angezeigt. Kalibrierung erfolgreich! Nr.: 12 Datum & Uhrzeit 28/12/2010 10:27:12 Name: SUPERVISOR Prüfgewicht: 60.00kg Name Gew.: Waage Nr.: 1 Anmerkungen: 5. Sie können nun gegebenenfalls Benutzername, Gewichtsname und Anmerkungen eingeben.
Hinweis	• Für besonders hohe Präzision die Waage unter Volllast justieren. Der Kalibrierprozess kann mit abgebrochen werden. • Das Kalibrierprotokoll wird in der Kalibrier-Protokolldatei gespeichert.

(Analoge) Waage –> Anzeige/Einheit – Wägeeinheit und Genauigkeit der Anzeige

Einheit 1	Wägeeinheit 1 wählen: g, kg, oz, lb, lb-oz, t
Einheit 2	Wägeeinheit 2 wählen: g, kg, oz, lb, lb-oz, t
Auflösung	Ablesbarkeit (Auflösung) wählen, die möglichen Einstellungen hängen von der angeschlossenen Waage ab.
Alle Einheiten	Wenn 'Alle Einheiten' eingeschaltet ist, kann mit der Gewichtswert in allen verfügbaren Einheiten angezeigt werden.
Hinweise	• Bei geeichten Waagen sind je nach Land einzelne Unterpunkte des Menüpunkts `Anzeige` nicht oder nur eingeschränkt verfügbar. • Bei Zweibereichs-/Zweiintervall-Waagen sind mit **I<–>I 1/2** gekennzeichnete Auflösungen auf 2 Wägebereiche/-intervalle aufgeteilt, z. B. 2 x 3000 d.

(Analoge) Waage –> Nullstellen – Automatische Nullnachführung

AZM	Dieser Menüpunkt erscheint nicht bei geeichten Waagen. Automatische Nullnachführung ein-/ausschalten und Wirkungsbereich der Nullnachführung auswählen. Mögliche Einstellungen: Aus; **0,5d**; 1d; 2d; 5d; 10d

(Analoge) Waage –> Tara – Tarafunktion

Auto Tara	Automatisches Tarieren ein-/ausschalten
Folgetara	Folgetara ein-/ausschalten
Auto Lösch Tara	Automatisches Löschen des Taragewichts beim Entlasten der Waage ein-/ausschalten. • An Das Taragewicht wird automatisch gelöscht, wenn das Bruttogewicht 0 oder kleiner als Null ist. • **Aus** Kein automatisches Löschen des Taragewichts • 9 d Das Taragewicht wird automatisch gelöscht, wenn das Bruttogewicht innerhalb von +/– 9 Anzeigeschritten liegt.

(Analoge) Waage –> Restart –
Automatische Speicherung von Nullpunkt und Tarawert

Restart	Wenn die Restart-Funktion eingeschaltet ist, werden der letzte Nullpunkt und Tarawert gespeichert. Nach dem Aus-/Einschalten oder nach einer Stromunterbrechung arbeitet das Gerät mit dem gespeicherten Nullpunkt und Tarawert weiter.

(Analoge) Waage –> Filter –
Anpassung an die Umgebungsbedingungen und an die Wägeart

Vibration Niedrig Mittel Hoch	Anpassung an die Umgebungsbedingungen • Sehr ruhige und stabile Umgebung. Die Waage arbeitet sehr schnell, ist aber empfindlich gegen äußere Einflüsse. • Normale Umgebung. Die Waage arbeitet mit mittlerer Geschwindigkeit. • Unruhige Umgebung. Die Waage arbeitet langsamer, ist aber unempfindlich gegen äußere Einflüsse.
Prozess Universal Dosieren	Anpassung an den Wägeprozess • Universaleinstellung für alle Wägearten und normale Wägegüter. • Dosieren von flüssigen oder pulverförmigen Wägegütern.
Stabilität Schnell Standard Präzise	Anpassung der Stillstandskontrolle • Die Waage arbeitet sehr schnell. • Die Waage arbeitet mit mittlerer Geschwindigkeit. • Die Waage arbeitet mit größtmöglicher Reproduzierbarkeit. Je langsamer die Waage arbeitet, desto höher ist die Reproduzierbarkeit der Wägeergebnisse.

(Analoge) Waage –> MinWeigh – Mindesteinwaage

Bevor Sie diese Funktion verwenden können, muss ein METTLER TOLEDO Servicetechniker einen Wert für das Mindestgewicht bestimmen und eingeben.

Funktion	Funktion Mindesteinwaage ein-/ausschalten Unterschreitet das Gewicht auf der Waage das hinterlegte Mindestgewicht, erscheint in der Symbol- und Info-Zeile.

(Analoge) Waage –> Reset –
Waageneinstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Reset ausführen?	Sicherheitsabfrage • Mit **JA** die Einstellungen der analogen Waage auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. • Mit **NEIN** die Einstellungen der analogen Waage nicht zurücksetzen.

3.3 Menüblock Waage – IDNet-Waagen

Werkseinstellungen sind in der folgenden Übersicht **fett** gedruckt.

3.3.1 Übersicht

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3
Anzeige/ Einheit	Einheit 2	**g**, kg, oz, lb, t
	Alle Einheiten	An, **Aus**
Nullstellen	AZM	**An**, Aus
Tara	Auto Tara	An, **Aus**
	Folgetara	**An**, Aus
	Auto Lösch Tara	An, **Aus**, 9d
Restart	An, **Aus**	
Filter	Vibration	Stabil, **Normal**, Unstabil
	Prozess	Finefill, **Universal**, Absolut
	Stabilität	ASD=0, ASD=1, **ASD=2**, ASD=3, ASD=4
Update	Die möglichen Einstellungen hängen von der angeschlossenen Waage ab	
MinWeigh	Funktion	An, **Aus**
Reset	Reset ausführen?	

3.3.2 Beschreibung des Menüblocks (IDNet) Waage

(IDNet) Waage –> Anzeige – Wägeeinheit

Einheit 2	Wägeeinheit 2 wählen: g, kg, oz, lb, t
Alle Einheiten	Wenn 'Alle Einheiten' eingeschaltet ist, kann mit der Gewichtswert in allen verfügbaren Einheiten angezeigt werden.
Hinweise	• Bei geeichten Waagen sind je nach Land einzelne Unterpunkte des Menüpunkts Anzeige nicht oder nur eingeschränkt verfügbar. • Bei Zweibereichs-/Zweiintervall-Waagen sind mit **I<–>I 1/2** gekennzeichnete Auflösungen auf 2 Wägebereiche/-intervalle aufgeteilt, z. B. 2 x 3000 d.

(IDNet) Waage –> Nullstellen – Automatische Nullnachführung

AZM	Dieser Menüpunkt erscheint nicht bei geeichten Waagen. Automatische Nullnachführung ein-/ausschalten Der Wirkungsbereich der Nullnachführung (**0,5d**; 1d; 2d; 3d) kann nur vom Servicetechniker eingestellt werden.

(IDNet) Waage –> Tara – Tara-Funktion

Auto Tara	Automatisches Tarieren ein-/ausschalten
Folgetara	Folgetara ein-/ausschalten
Auto Lösch Tara	Automatisches Löschen des Taragewichts beim Entlasten der Waage ein-/ausschalten. • An Das Taragewicht wird automatisch gelöscht, wenn das Bruttogewicht 0 oder kleiner als Null ist. • **Aus** Kein automatisches Löschen des Taragewichts • 9 d Das Taragewicht wird automatisch gelöscht, wenn das Bruttogewicht innerhalb von +/– 9 Anzeigeschritten liegt.

(IDNet) Waage –> Restart – Automatische Speicherung von Nullpunkt und Tarawert

Restart	Wenn die Restart-Funktion eingeschaltet ist, werden der letzte Nullpunkt und Tarawert gespeichert. Nach dem Aus-/Einschalten oder nach einer Stromunterbrechung arbeitet das Gerät mit dem gespeicherten Nullpunkt und Tarawert weiter.

(IDNet) Waage –> Filter –
Anpassung an die Umgebungsbedingungen und an die Wägeart

Vibration	Anpassung an die Umgebungsbedingungen
Stabil	• Sehr ruhige und stabile Umgebung. Die Waage arbeitet sehr schnell, ist aber empfindlich gegen äußere Einflüsse.
Normal	• Normale Umgebung. Die Waage arbeitet mit mittlerer Geschwindigkeit.
Unstabil	• Unruhige Umgebung. Die Waage arbeitet langsamer, ist aber unempfindlich gegen äußere Einflüsse.
Prozess	Anpassung an den Wägeprozess
Finefill	• Dosieren von flüssigen oder pulverförmigen Wägegütern.
Universal	• Universaleinstellung für alle Wägemodi und normale Wägegüter.
Absolut	• Für feste Körper unter extremen Bedingungen, z. B. starke Vibrationen.
Stabilität	Einstellung der Stillstandskontrolle
ASD = 0 ... ASD = 4	ASD = 0 Stillstandskontrolle ausgeschaltet Nur bei nicht geeichten Waagen möglich ASD = 1 Schnelle Anzeige Gute Reproduzierbarkeit **ASD = 2** ⇑ ⇓ ASD = 3 ⇑ ⇓ ASD = 4 Langsame Anzeige Sehr gute Reproduzierbarkeit

(IDNet) Waage –> Update – Anzeigegeschwindigkeit der Gewichtsanzeige einstellen

Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn die Funktion UPDATE von der angeschlossenen Waage unterstützt wird.

xx UPS	Anzahl der Updates pro Sekunde (UPS) wählen
Hinweis	Die möglichen Einstellungen hängen von der angeschlossenen Waage ab

(IDNet) Waage –> MinWeigh – Mindesteinwaage

Bevor Sie diese Funktion verwenden können, muss ein METTLER TOLEDO Servicetechniker einen Wert für das Mindestgewicht bestimmen und eingeben.

Funktion	Funktion Mindesteinwaage ein-/ausschalten Unterschreitet das Gewicht auf der Waage das hinterlegte Mindestgewicht, erscheint in der Symbol- und Info-Zeile.

(IDNet) Waage –> Reset –
Einstellungen der Waage auf Werkseinstellungen zurücksetzen

`Reset ausführen?`	Sicherheitsabfrage • Mit **JA** die Einstellungen der IDNet-Waage auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. • Mit **NEIN** die Einstellungen der IDNet-Waage nicht zurücksetzen.

3.4 Menüblock Applikation

Werkseinstellungen sind in den folgenden Übersichten **fett** gedruckt.

3.4.1 Übersicht

<table>
<tr><th>Ebene 1</th><th>Ebene 2</th><th>Ebene 3</th><th>Ebene 4</th></tr>
<tr><td>Dyn. Wiegen</td><td colspan="3">Aus, Auto, Manuell</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Protokoll-dateien</td><td rowspan="3">Alibi-Protokoll</td><td colspan="2">Aktivieren</td></tr>
<tr><td>Eintrag 7
...
Eintrag 10</td><td>ID1, ID2, ID3, Geräte ID, Standort Gerät, SNR Terminal, SNR Waage 1, SNR Waage 2, Benutzername</td></tr>
<tr><td colspan="2">Datenbank löschen</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Routine-test-Protokoll</td><td colspan="2">Tage</td></tr>
<tr><td>Externer Test</td><td>Testgewicht, Gewichtsname, Toleranz</td></tr>
<tr><td colspan="2">Interner Test</td></tr>
<tr><td colspan="2">Datenbank löschen</td></tr>
<tr><td>Reset</td><td colspan="3">Reset ausführen?</td></tr>
</table>

3.4.2 Beschreibung

Applikation –> Dyn. Wiegen – Bestimmung des Durchschnittsgewichts einer unstabilen Last (dynamisches Wiegen)

`Aus`	Berechnung des Durchschnittsgewichts ausgeschaltet
`Auto`	Berechnung des Durchschnittsgewichts mit automatischem Start des Wägezyklus
`Manuell`	Berechnung des Durchschnittsgewichts mit manuellem Start des Wägezyklus über

Applikation –> Protokolldateien – Protokolldateien einstellen

Alibi-Protokoll	Alibi-Protokolldatei einstellen.
Aktivieren	Bei Einstellung EIN werden alle Wägungen in einer Protokolldatei gespeichert
Eintrag 7 ... Eintrag 10	Sie können zusätzliche Angaben hinzufügen, die aufgrund der Eichvorschriften erforderlich sind. 1. Eintragsnummer auswählen. 2. Eintragsinhalt zuweisen.
Datenbank löschen	Bevor die Alibi-Datensätze gelöscht werden, wird eine Sicherheitsaufforderung angezeigt.
Routinetest-Protokoll	Kalibrier-Routineprüfung für Ihre Waage einstellen.
Tage	Zeitintervall des Routinetests eingeben
Externer Test	• Testgewicht — Wert des Testgewichts eingeben • Gewichtsname — Gewichtsname eingeben • Toleranz — Toleranz für das Bestehen des Kalibrier-Routinetests eingeben
Interner Test	• Ja — für Wägebrücken mit internem Justiergewicht • Nein — für Wägebrücken ohne internes Justiergewicht
Datenbank löschen	Bevor die Routinetest-Datensätze gelöscht werden, wird eine Sicherheitsaufforderung angezeigt.

Applikation –> Reset –
Einstellungen der Waage auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Reset ausführen?	Sicherheitsabfrage • Mit **JA** die Applikations-Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. • Mit **NEIN** die Applikations-Einstellungen nicht zurücksetzen.

3.5 Menüblock Terminal

Werkseinstellungen sind in der folgenden Übersicht **fett** gedruckt.

3.5.1 Übersicht

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5
Gerät	Sprache	**Englisch**, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Chinesisch, ...		
	Schlafen / Abschaltung	**Aus**, 1 Minute, 3 Minuten, 5 Minuten, 15 Minuten, 30 Minuten		
	Anzeige	Anzeige-layout	**Standard**, 3-Zeilen-Modus	
		Zusatzzeile 1 ... 3	Nicht verwendet, **Datum & Uhrzeit**, Brutto, Netto, Tara, Hohe Auflösung, ID1, ID2, ID3, Geräte ID, Standort Gerät, Benutzername	
		Kontrast	1 ... **10**	
		Helligkeit	1 ... **10**	
		Hinter-leuchtung	Aus, 5 Sekunden, 10 Sekunden, 30 Sekunden, 1 Minute, **An**	
		Gewicht halten	**0 s** ... 10 s	
		Farben	Standard-farbe, < MinWeigh	Gelb, Hellblau, **Dunkelblau** (< MinWeigh), Rot, Lila, Grün, Orange, Hellgrün, Pink, **Weiß** (Standardfarbe)
		Farbmodus	Kontinuierlich, Stabil	
	Tastatur	Tasten-sperre	Ein/Aus, Löschen, Einheiten-wechsel, Info, Transfer, Schnell-auswahl	Gesperrt, **Freigegeben**
		Info-Taste	Eintrag 1 ... Eintrag 18	Nicht verwendet, Datum & Uhrzeit, Brutto, Netto, Tara, Hohe Auflösung & Netto, ID1, ID2, ID3, Geräte ID, Standort Gerät, Name Gerät, SNR Terminal, SNR Waage 1, Firmware vers., Benutzername

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5
Gerät	Datum & Uhrzeit	Format	**EU**, US	
		Datum	**tt/mm/jjjj** (EU), mm/tt/jjjj (US)	
		Uhrzeit	hh:mm:ss	
		Meridian	AM, PM	
		Kalender	An, **Aus**	
	Summer	**An**, Aus		
	Information	Identifikation, Standort		
Benutzer-Verwaltung	Benutzer bearbeiten	Benutzer 1 ... Benutzer 20	Benutzername, Profil, Passwort, Sprache, Benutzer-ID	
	Aktivieren	An, **Aus**		
	Alle löschen			
	Profil löschen	Benutzer-Nr. xx		
Zugang	Supervisor	Passwort		
Reset	Reset ausführen?			

3.5.2 Beschreibung des Menüblocks Terminal

Terminal –> Gerät – Allgemeine Geräteeinstellungen

Sprache	Sprache der Bedienoberfläche auswählen Mögliche Sprachen: **Englisch**, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Chinesisch Die verfügbaren Sprachen werden fortlaufend erweitert.

Schlafen (Bedienerzugriff)	Dieser Menüpunkt wird nur bei Geräten im Netzbetrieb angezeigt. Wenn 'Schlafen' aktiviert ist, schaltet das Gerät nach Ablauf einer festgelegten Zeitdauer die Anzeige und die Hinterleuchtung aus, sofern es in dieser Zeit nicht verwendet wird und das Bruttogewicht 0 ist. Anzeige und Hinterleuchtung werden durch Drücken einer beliebigen Taste oder durch eine Gewichtsänderung wieder eingeschaltet. Mögliche Einstellungen: **Aus**, 1 min, 3 min, 5 min, 15 min, 30 min (ungefähre Werte)
Abschaltung (Bedienerzugriff)	Dieser Menüpunkt wird nur bei Geräten im Batteriebetrieb angezeigt. Wenn 'Abschaltung' aktiviert ist, wird das Gerät nach Ablauf einer festgelegten Zeitdauer ohne Verwendung automatisch ausgeschaltet. Anschließend muss es durch Verwendung von ⏻ wieder eingeschaltet werden. Mögliche Einstellungen: **Aus**, 1 min, 3 min, 5 min, 15 min, 30 min (ungefähre Werte)

Anzeige	Das Anzeigefenster konfigurieren. Details siehe Abschnitt 1.2.4
Anzeigelayout	Die Darstellung des Gewichtswerts auswählen. Mögliche Einstellungen: Standard, Große Schrift, 3-Zeilen-Modus
Zusatzzeile 1 ... Zusatzzeile 3	Die Inhalte der Zusatzzeile der Anzeige auswählen. 1. Zusatzzeilennummer auswählen. 2. Der ausgewählten Zeile Inhalte zuweisen.
Kontrast (Bedienerzugriff)	Kontrast der Anzeige einstellen Mögliche Einstellungen: 1 ... **10**
Helligkeit (Bedienerzugriff)	Helligkeit der Anzeige einstellen Mögliche Einstellungen: 1 ... **10**
Hinterleuchtung (Bedienerzugriff)	Zur Einstellung, ob und nach welcher Zeitdauer die Hinterleuchtung ausgeschaltet wird. Mögliche Einstellungen: Aus (keine Hinterleuchtung), 5 Sekunden, 10 Sekunden, 30 Sekunden, 1 Minute, An (Hinterleuchtung immer an), (ungefähre Werte) Werkseinstellung **Netz-Version** **An** Werkseinstellung **Batterie-Version** **5 Sekunden**
Gewicht halten	Zur Einstellung, wie lange das Wägeresultat nach Drücken der Transfertaste oder Erstellen von 'Auto drucken' in der Anzeige eingefroren wird. Mögliche Einstellungen: **0 s** ... 10 s
Farben	Einstellung der Farbe für die Standardanzeige und/oder für Gewicht < MinWeigh 1. Status auswählen. 2. Dem ausgewählten Status eine Farbe zuweisen.
Farbmodus	Einstellung der Bedingungen zur Änderung der Anzeigefarbe • Kontinuierlich Farbänderung bei stabilen oder dynamischen Gewichtswerten • Stabil Farbänderung nur bei stabilem Gewichtswert

Tastatur	Zum Ein-/Ausschalten der Tasten und Einstellen der Info-Taste
Tastensperre	Tasten für Sperre/Freigabe wählen Mögliche Tasten: Ein/Aus ( ), Löschen (C), Einheitenwechsel ( ), Info (i), Transfer ( ), Schnellauswahl ( )
Info-Taste	Über die Info-Taste (i) können bis zu 18 anzuzeigende Einträge eingestellt werden. 1. Den zu konfigurierenden Eintrag (Eintrag 1 ... Eintrag 18) auswählen. 2. Inhalte zuordnen.
Hinweis	• Wenden Sie sich an den METTLER TOLEDO Service, wenn Sie die Tarataste (→T←) und/oder die Nullstelltaste (→0←) sperren möchten. • Gesperrte Tasten können nicht vom Bediener aktiviert werden, der Supervisor kann sie jedoch nach Eingabe seines Passworts weiterhin aktivieren.

Datum & Uhrzeit	Datum und Uhrzeit einstellen.
Format	Datumsformat auswählen. Mögliche Einstellungen: EU, US
Datum	Datum im ausgewählten Format einstellen: tt/mm/jjjj (EU) oder mm/dd/yyyy (US)
Uhrzeit	Uhrzeit im folgenden Format einstellen: hh:mm:ss
Meridian	Nur für US-Format: AM/PM einstellen
Kalender	Anzeige eines Kalenderblatts in der rechten unteren Ecke der Anzeige

Summer	Jeder Tastendruck wird durch einen kurzen Piepton bestätigt. Summer ein-/ausschalten.

Information	Eingabe von Geräteinformationen, um das Gerät entsprechend den Namenskonventionen Ihres Unternehmens zu kennzeichnen.
Identifikation	Eingabe der Geräteidentifikation
Standort	Eingabe des Gerätestandorts
Hinweis	Diese Geräteinformation kann wie folgt verwendet werden: • zur Anzeige in der Zusatzzeile der Geräteanzeige • zur Anzeige über **i** • zum Ausdrucken/Übertragen zusammen mit dem Gewichtswert Zusätzlich wird unter Name Gerät die vollständige Typeninformation angegeben, die bereits werkseitig eingegeben wurde, z. B. ICS629a-A15/t.

Terminal –> Benutzer-Verwaltung

Benutzer bearbeiten	Benutzerprofile konfigurieren.
Benutzer 1 ... Benutzer 20	• Benutzername Benutzername eingeben, max. 40 Zeichen • Profil Profil zuweisen: Benutzer oder Supervisor • Passwort Passwort definieren, max. 40 Zeichen • Sprache Benutzersprache zuweisen • Benutzer-ID Benutzer-ID definieren, z. B. Personalnummer
Aktivieren	Benutzer-Verwaltung aktivieren/deaktivieren
Alle löschen	Alle Benutzer-Profile löschen
Profil löschen	Ein einzelnes Benutzerprofil zum Löschen auswählen

Terminal –> Zugang – Passwort für Zugang zum Menü Supervisor

Supervisor	Passworteingabe für den Zugang zum Supervisor-Menü.
Passwort	Aufforderung zur Passworteingabe. ➜ Passwort eingeben.
Eingabe wiedrh.	Aufforderung zur erneuten Passworteingabe. ➜ Passwort erneut eingeben.
Hinweis	Das Passwort kann aus bis zu 6 Zeichen bestehen.

Terminal –> Reset – Terminaleinstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Reset ausführen?	Sicherheitsabfrage • Mit **JA** die Terminaleinstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. • Mit **NEIN** die Terminaleinstellungen nicht zurücksetzen.

3.6 Menüblock Kommunikation



Detaillierte Informationen zu Schnittstellenprotokollen und -befehlen finden Sie in den folgenden Dokumenten:

- Referenzhandbuch "SICS"
- Referenzhandbuch "MT continuous"

Der Menüblock Kommunikation besteht aus den folgenden Unterblöcken:

COM 1 Parametereinstellungen für die RS232-Standardschnittstelle COM 1.

COM 2 Parametereinstellungen für die optionale Schnittstelle COM 2.

COM 3 Parametereinstellungen für die optionale Schnittstelle COM 3 (nicht für .../c Version).
Die Identifikation der Schnittstellen erfolgt selbsttätig. Es werden daher nur die Menüeinstellungen angezeigt, die für die jeweilige Schnittstelle relevant sind. Wenn keine optionale Schnittstelle installiert ist, werden die Menüs COM 2 und COM 3 nicht angezeigt.

Vorlagen Zu definierende Vorlagen über COM x –> Drucker –> Vorlage auswählen.

3.6.1 Verfügbare Schnittstelleneinstellungen / Werkseinstellungen

		COM1	COM2/COM3				
		RS232	RS232	RS422/ RS485	Ethernet	USB	WLAN
Modus	Drucken	✔	✔	✔	✔	–	✔
	Auto drucken	✔	✔	✔	✔	–	✔
	Sofortdruck	✔	✔	✔	✔	–	✔
	Kontinuierlich [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Dialog [1]	Werkseinstellung	Werkseinstellung	Werkseinstellung	Werkseinstellung	Werkseinstellung	Werkseinstellung
	Externe Eingabe	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Demand Modus [2]	✔	✔	✔	✔	–	✔
	Demand M. Auto [2]	✔	✔	✔	✔	–	✔
	Cont.- Weight [2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Drucker		✔	✔	✔	✔	–	✔
Ziel		✔	✔	✔	✔	✔	✔
Parameter	Baud	9600	9600	9600	–	–	–
	Parität	8 keine	8 keine	8 keine	–	–	–
	Handshake	✔	✔	✔	–	–	–
	RS Typ	–	–	✔	–	–	–
	Netzadresse	–	–	✔	–	–	–
	Prüfsumme	✔	✔	✔	✔	–	✔
	STX	✔	✔	✔	✔	–	✔
	Print G	✔	✔	✔	✔	–	✔
	Lastwiderstand	–	–	✔	–	–	–

[1] für weitere Informationen siehe Referenzhandbuch "MT-SICS for ICS6xx"

[2] für weitere Informationen siehe Referenzhandbuch "MT-Demand and Continuous", nicht für neue Installationen zu empfehlen

3.6.2 Übersicht Menüblöcke RS232 / RS422 / RS485 (COM 1 / COM 2 / COM 3)

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4
Modus	Drucken, Auto drucken, Sofortdruck, Continuous, Dialog, Externe Eingabe, Demand Modus, Demand M. Auto, Cont.-Weight		
Drucker	Typ	**ASCII-Drucker**, Label-Drucker, GA46-Drucker	
	Vorlage	**Standard**, Vorlage 1 ... Vorlage 5	
	ASCII-Format	Zeilen-format	**Mehrzeilig**, Einzeilig, Feststehend
		Zeilenlänge	1 ... **24** ... 100
		Trenn-zeichen	. , : **;** - _ / \ Leerzeichen
		Erweitert	An, **Aus**
		Leerzeile	**0** ... 9
Ziel	**Aus**, Taravorgabe, ID1, ID2, ID3, Benutzer-ID		
Parameter	Baud	300, 600, ..., 57600, 115200	
	Parität	7 keine, 8 keine, 7 ungerade, 8 ungerade, 7 gerade, 8 gerade	
	Handshake	**Aus**, Xon/Xoff	
	RS Typ	**RS422**, RS485	
	Netzadresse	**0** ... 31	
	Prüfsumme	An, **Aus**	
	STX	An, **Aus**	
	Print G	An, **Aus**	
	Lastwider-stand	An, **Aus**	
Reset	Reset ausführen?		

3.6.3 Beschreibung der Menüblöcke RS232 / RS422 / RS485 (COM 1 / COM 2 / COM 3)

Kommunikation –> COM x –> Modus – Betriebsmodus der seriellen Schnittstelle

`Drucken`	Manuelle Datenausgabe zum Drucker mit ⇨
`Auto drucken`	Automatische Ausgabe stabiler Wägeresultate zum Drucker (z. B. für Wägeserien)
`Sofortdruck`	Sofortige manuelle Datenausgabe zum Drucker mit ⇨ (nicht eichfähig)
`Continuous`	Permanente Ausgabe aller Gewichtswerte über die Schnittstelle
`Dialog`	Bidirektionale Kommunikation über MT-SICS-Befehle, Steuerung des Geräts über PC
`Externe Eingabe`	Andere Eingabe als über die Terminaltastatur. Die Verwendung der Eingabe wird im Menüblock Ziel definiert.
`Demand Modus`	Manuelle Datenübertragung mit ⇨
`Demand M. Auto`	Automatische Übertragung stabiler Wägeresultate (z. B. für Wägeserien)
`Cont.-Weight`	TOLEDO Continuous-Modus
Hinweis	Druckbedingungen für `Auto drucken` und `Demand M. Auto`: • Das Gewicht muss schwerer als 9 Anzeigeschritte sein. • Um den nächsten Ausdruck auszulösen, ist eine Gewichtsänderung von mindestens 9 Anzeigeschritten erforderlich

Kommunikation –> COM x –> Drucker – Einstellungen für den Protokollausdruck

Typ	Druckertyp aus folgenden Optionen wählen: **ASCII-Drucker**, Label-Drucker, GA46-Drucker **Hinweis** Bei Auswahl von 'Label-Drucker' enthalten die übertragenen Daten nicht den Namen der Variablen, z. B. Datum, Brutto, ID1, jedoch den Wert und ggf. die Einheit als separate Zeile. Dies ermöglicht dem Label-Drucker das Ausfüllen seiner Vorlage mit den erforderlichen Daten.
Vorlage	Protokollausdruck wählen. Mögliche Einstellungen: **Standard**, Vorlage 1 ... Vorlage 5
ASCII-Format	Formate für den Protokollausdruck wählen.
Zeilenformat	Zeilenformat aus folgenden Optionen wählen: • **Mehrzeilig** (mehrere Zeilen) • Einzeilig (einzelne Zeile) • Feststehend (zeichnet die Ausgabe in einzelnen Zeilen auf. Jede Aufzeichnung enthält die Anzahl an Zeichen, die unter Zeilenlänge festgelegt wurde).
Zeilenlänge	Zeilenlänge einstellen. Mögliche Einstellungen: 0 bis100 Zeichen Werkseinstellung: 24 Zeichen Dieser Menüpunkt wird nur für die Zeilenformate Mehrzeilig und Feststehend angezeigt.
Trennzeichen	Trennzeichen wählen: Mögliche Einstellungen: , ; . : / \ _ – und Leerzeichen Dieser Menüpunkt wird nur für das Zeilenformat Einzeilig angezeigt.
Erweitert	Ausdruck mit größerer Schriftgröße auf METTLER TOLEDO Druckern.
Leerzeile	Zeilenvorschübe hinzufügen. Mögliche Einstellungen: **0** ... 9

Kommunikation –> COM x –> Ziel – Ziel der Barcode-Eingabe

Keine	Eingabeziel ist nicht vordefiniert. Die Eingabe wird auf der Anzeige angezeigt, ihre Verwendung ist frei wählbar.
Taravorgabe	Eingabe über Barcode wird als Taravorgabe erkannt.
ID1, ID2, ID3	Eingabe über Barcode wird als ID1, ID2 bzw. ID3 erkannt.
Benutzer-ID	Eingabe über Barcode wird als Benutzer-ID erkannt.

Kommunikation –> COM x –> Parameter – Kommunikationsparameter

Baud	Baudrate wählen Mögliche Einstellungen: 300, 600, 1200, 2400, 4800, **9600**, 19200, 38400, 57600, 115200
Parität	Parität wählen Mögliche Einstellungen: 7 keine, **8 keine**, 7 ungerade, 8 ungerade, 7 gerade, 8 gerade
Handshake	Handshake wählen Mögliche Einstellungen: **Aus**, Xon/Xoff
RS Typ	Typ der optionalen RS422/RS485-Schnittstelle wählen: RS422 oder RS485
Netzadresse	Netzwerkadresse zuweisen: 0 ... 31, nur für RS485
Prüfsumme	Prüfsummen-Byte aktivieren/deaktivieren
STX	STX aktivieren/deaktivieren Bei aktiviertem STX wird das STX-Signal (0x02) am Beginn jeder Ausgabe-Zeichenkette gesendet, die über die Schnittstelle gesendet wird.
Print B	Diese Funktion kann nur aktiviert werden, wenn eine der Vorlagen von `Demand Modus` ausgewählt ist. Bei aktivierter Funktion wird das Bruttogewicht mit "B" markiert. **Beispiele** Print B aktiviert, kein Tara: _ _2.001_kg_B Print B deaktiviert, kein Tara: _ _2.001_kg Print B aktiviert, Tara aktiv: _ _2.025_kg_B_ _ _2.000_kg_T_ _ _0.025_kg_NET Print B deaktiviert, Tara aktiv: _ _2.025_kg_ _ _2.000_kg_T_ _ _0.025_kg_NET
Lastwiderstand	Nur für die optionale RS422/RS485-Schnittstelle Um in einem Netzwerk Reflexionen zu vermeiden, empfehlen wir, einen definierten Netzabschluss einzurichten. Zu diesem Zweck kann der Lastwiderstand im Terminal verwendet werden. Wenn dieser auf "An" gestellt ist, wird ein Widerstand von ca. 100 Ω zwischen den Signalleitungen aktiviert.

Kommunikation –> COM x –> Reset COM x –
Kommunikationseinstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Reset ausführen?	Sicherheitsabfrage • Mit **JA** die Kommunikationseinstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. • Mit **NEIN** die Kommunikationseinstellungen nicht zurücksetzen.

3.6.4 Menüblock Digital I/O

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3
Eingänge	Eingang 1 ... Eingang 4	**Aus**, Nullstellen, Tara, Transfer, Einheitenwechsel, Löschen, Info
Ausgang	Bereit, Stabil, Tara, Nullstellen, < MinWeigh, >= MinWeigh, Unterlast, Überlast, <= Schaltpunkt 1, > Schaltpunkt 1, <= Schaltpunkt 2, > Schaltpunkt 2, Stern	**Aus**, Ausgang 1 ... Ausgang 4
Schalt-punkte	Schaltpunkt 1, Schaltpunkt 2	
Ausgangs-modus	**Continuous**, Stabil	
Reset Digital I/O	Reset ausführen?	

COM x (Digital I/O) –> Input/Output – Ein-/Ausgänge konfigurieren

Eingänge konfigurieren

1. Eingangspin auswählen.
2. Dem ausgewählten Eingangspin ein Eingangssignal zuweisen.

Ausgänge konfigurieren

1. Ausgangssignal wählen.
2. Ausgangspin zuweisen.

COM x (Digital I/O) –> Schaltpunkte – Werte eingebn

Schaltpunkt 1	Wert für Schaltpunkt 1 eingeben
Schaltpunkt 2	Wert für Schaltpunkt 2 eingeben

COM x (Digital I/O) –> Ausgangsmodus – Verhalten der digitalen Ausgänge

Continuous	Digitalausgänge werden kontinuierlich aktualisiert
Stabil	Digitalausgänge werden nur aktualisiert, wenn das Gewicht stabil ist

COM x (Digital I/O) –> Reset COM x –
Kommunikationseinstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen

`Reset ausführen?`	Sicherheitsabfrage • Mit **JA** die Digital-I/O-Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. • Mit **NEIN** die Digital-I/O-Einstellungen nicht zurücksetzen.

3.6.5 Menüblock Ethernet

Menüpunkt	Referenz
`Modus`	Siehe Menüblöcke RS232 / RS422 / RS485
`Drucker`	
`Ziel`	
`Parameter`	
`DHCP`	Wenn DHCP auf "An" gestellt ist, empfängt das Gerät die IP-Adresse automatisch. IP-Adresse, Subnet-Maske und Gateway sind dann Nur-Lese-Felder.
`IP-Adresse`	IP-Adresse eingeben/anzeigen
`Subnet-Maske`	Subnet-Maske eingeben/anzeigen
`Gateway`	Gateway-Adresse eingeben/anzeigen
`Reset Ethernet`	Siehe Menüblöcke RS232 / RS422 / RS485

3.6.6 Menüblock USB

Menüpunkt	Referenz
`Modus`	Siehe Menüblöcke RS232 / RS422 / RS485
`Ziel`	
`Prüfsumme`	
`STX`	
`Reset USB`	

3.6.7 Menüblock WLAN

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3
Modus	Siehe Menüblöcke RS232 / RS422 / RS485.	
Drucker		
Ziel		
Parameter		
IP-Adresse	IP-Adresse eingeben.	
Subnet-Maske	Subnet-Maske eingeben.	
Gateway	Gateway-Adresse eingeben.	
Wireless settings	SSID	SSID eingeben
	Verschlüsselung	**Aus**, WEP, WPA
	WEP Settings	64 Bit, 128 Bit
	WEP key	Key 1, ... Key 4
	WPA Settings	WPA-TKIP, WPA2-AES
	Passwort	Passwort eingeben
Status	Anzeige des aktuellen Status, z. B. Verbindungsstatus, Signalstärke.	
Reset COM	Siehe Menüblöcke RS232 / RS422 / RS485.	

3.6.8 Menüblock Vorlagen

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3
Vorlage 1 ... Vorlage 5	Zeile 1 ... Zeile 15	**Nicht verwendet**, Kopfzeile, Datum, Zeit, Brutto, Netto, Tara, Hohe Auflösung, ID1, ID2, ID3, Geräte ID, Standort Gerät, SNR Terminal, SNR Waage 1, Benutzername, Sternchenzeile, Neue Zeile, Neue Seite

Vorlagen konfigurieren

1. Eine Vorlage auswählen.
2. Zu konfigurierende Zeile auswählen.
3. Zeileninhalt zuweisen.



Die Kopfzeile kann über SICS-Befehl I31 spezifiiziert werden, siehe Referenzhandbuch "MT-SICS for ICS6xx".

3.7 Menüblock Wartung

Waagentest	Waage testen Bei Waagen mit analoger Schnittstelle wird das unten beschriebene Testverfahren angewendet. Waagen mit einer IDNet-Schnittstelle und einem internen Justiergewicht führen eine automatische Kalibrierprüfung durch. 1. Die Waage prüft den Nullpunkt. -0- erscheint in der Anzeige. 2. Der Wert des Testgewichts blinkt in der Anzeige. Gegebenenfalls den angezeigten Gewichtswert mit →T← ändern. 3. Testgewicht auflegen und mit ⮱ bestätigen. Die Waage prüft das aufgelegte Testgewicht. 4. Nach Abschluss des Tests erscheint kurz die Abweichung zur letzten Justierung in der Anzeige, im Idealfall ✱d=0,0g, danach wechselt die Waage zum nächsten Menüpunkt.

Tastaturtest Beginnen?	Tastaturtest 1. ⮱ drücken, um den Tastaturtest zu starten. 2. Die Tasten in folgender Reihenfolge drücken: Wenn die Taste funktioniert, wechselt die Waage zur nächsten Taste.

Anzeigetest Beginnen?	Anzeigetest 1. ⮱ drücken, um den Anzeigetest zu starten. Ein Schachbrettmuster in verschiedenen Farbkombinationen wird angezeigt. 2. ⏻ drücken, um den Anzeigetest zu verlassen. Wenn die hellen und dunklen Felder ohne Pixelfehler angezeigt werden, funktioniert die Anzeige ordnungsgemäß.

Seriennummer Beginnen?	Anzeige der Seriennummern 1. ⮱ drücken. Die Seriennummern des Wägeterminals und der aktiven Wägebrücke werden angezeigt. 2. ⏻ drücken, um den Menüpunkt zu verlassen.

Drucker Setup Beginnen?	Ausdruck einer Liste mit allen Menüeinstellungen 1. ⮱ drücken. Eine Sicherheitsaufforderung wird angezeigt. 2. ⮱ erneut drücken, um den Druckvorgang zu starten.

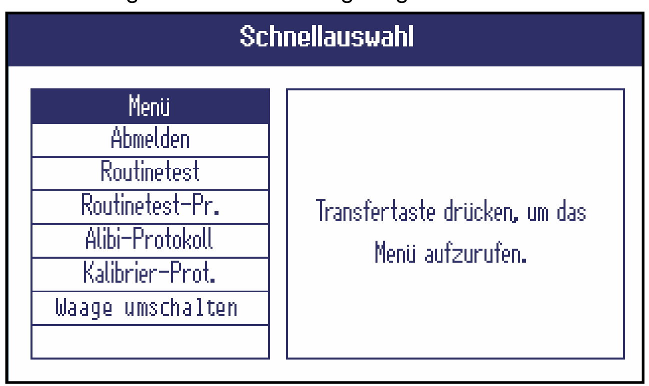
Alles rücksetz.	Alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen
Reset ausführen?	Sicherheitsabfrage • Mit **JA** alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. • Mit **NEIN** die Einstellungen nicht zurücksetzen.

4 Schnellauswahlmenü

4.1 Übersicht Schnellauswahlmenü

Das Schnellauswahlmenü bietet je nach der gewählten Konfiguration Zugang zur Abmeldung, zum Routinetest und zu mehreren Protokolldateien.

➜ ☰ drücken.
Das folgende Menü wird angezeigt.



Das Beispiel zeigt das Schnellauswahlmenü mit den maximal konfigurierbaren Menüpunkten.

4.2 Hauptmenü aufrufen

➜ Im Wägemodus ☰ drücken und anschließend ⮕.
Das Hauptmenü wird ohne langen Tastendruck angezeigt.

4.3 Abmelden

Voraussetzung

✓ Die Benutzer-Verwaltung ist unter `Terminal -> Benutzer-Verwaltung` aktiviert.

- Die Abmeldung wird im Kapitel Betrieb beschrieben.
- Melden Sie sich beim Verlassen des Terminals immer ab, um zu verhindern, dass nicht autorisierte Personen damit arbeiten.

4.4 Waagenumschaltung

Um zwischen Waage 1 und Waage 2 umzuschalten oder umgekehrt:

➜ Im Schnellauswahlmenü `Waage umschalten` mithilfe der Cursortasten ∧ / ∨ auswählen und mit ⮑ bestätigen.
   Die aktive Waage wird in der Symbol- und Infozeile oben in der Anzeige angezeigt.

4.5 Routinetest ausführen

Durch Ausführung eines Routinetests können Sie die Kalibrierung der Waage regelmäßig überprüfen.

Voraussetzung

✓ Die Routinetest-Parameter sind unter `Applikation -> Protokolldateien` eingestellt.



Wenn ein Zeitintervall für die Ausführung des Routinetests festgelegt ist (`Tage` > 0), werden Sie vom Gerät automatisch zur Ausführung des Routinetests aufgefordert.

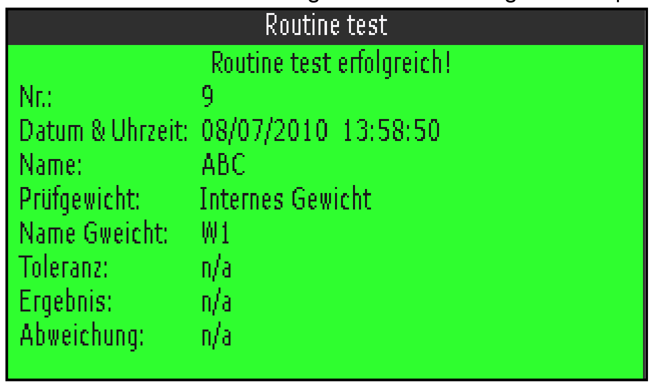
Mit externem Gewicht

1. Waage entlasten.
2. Im Schnellauswahlmenü `Routinetest` mithilfe der Cursortasten ∧ / ∨ auswählen und mit ⮑ bestätigen.
   Sie werden aufgefordert, das angezeigte Gewicht auf die Wägebrücke zu legen.
3. Nachdem das angeforderte Gewicht aufgelegt wurde, ⮑ drücken.
   Der Routinetest wird ausgeführt und das folgende Testprotokoll wird kurz angezeigt:

Routinetest	
Routinetest erfolgreich!	
Nr.:	17
Datum & Uhrzeit	28/12/2010 10:49:42
Name:	SUPERVISOR
Prüfgewicht:	20.00 kg
Name Gew.:	W1
Toleranz:	0.10 kg
Ergebnis:	20.00 kg
Abweichung:	0.00 kg

Mit internem Gewicht

1. Waage entlasten.
2. Im Schnellauswahlmenü `Routinetest` mithilfe der Cursortasten ∧ / ∨ auswählen und mit ⏎ bestätigen.
   Der Routinetest wird ausgeführt und das folgende Testprotokoll wird kurz angezeigt.





- Die Ergebnisse des Routinetests werden in der Routinetest-Protokolldatei gespeichert.
- Wenn das festgestellte Gewicht nicht innerhalb der Toleranz liegt, wird das Testprotokoll rot angezeigt. METTLER TOLEDO Servicetechniker anrufen.
- Wenn ein externes Testgewicht definiert ist, wird direkt nach dem internen Routinetest ein externer Routinetest ausgeführt.

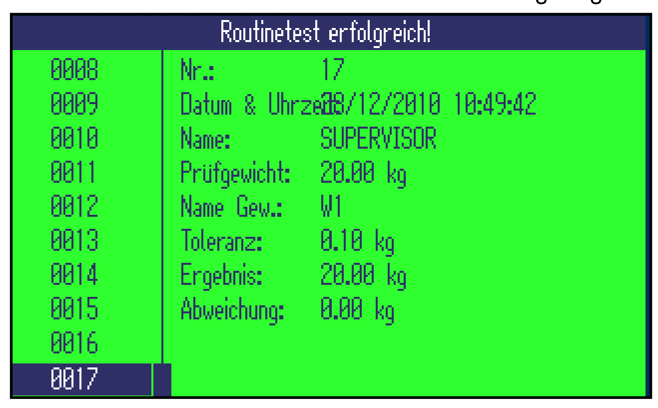
4.6 Routinetest-Protokolldatei aufrufen

Voraussetzung

✓ Die Routinetest-Parameter sind unter `Applikation -> Protokolldateien` eingestellt.

Routinetest-Protokolldatei anzeigen

1. Im Schnellauswahlmenü `Routinetest-Pr.` mithilfe der Cursortasten ∧ / ∨ auswählen und mit ⏎ bestätigen.
   Das Protokoll des letzten Routinetests wird angezeigt.



2. Zur Anzeige weiterer Routinetest-Protokolle die Cursortasten ∧ / ∨ verwenden.

Routinetest-Protokolldatei drucken

1. Wenn ein Routinetest-Datensatz angezeigt wird, ⇨ drücken.
2. Im nächsten Bildschirm entweder `Ausgewählten Datensatz drucken` auswählen, um einen einzelnen Datensatz zu drucken, oder `Gesamten Speicher drucken` auswählen, um alle Datensätze zu drucken.
3. Auswahl mit ⇨ bestätigen.
   Der Routinetest-Datensatz bzw. die Routinetest-Datensätze werden gedruckt.

Routinetest-Protokolldatei löschen

Das Löschen von Routinetest-Protokolldateien erfolgt im Menü unter `Applikation` -> `Protokolldateien -> Routinetest-Protokoll.`

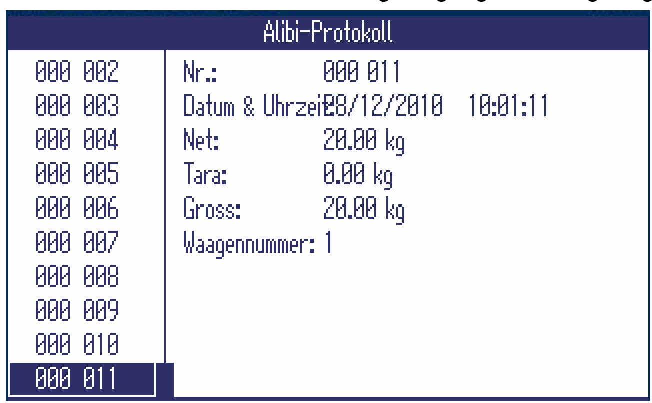
4.7 Alibi-Protokolldatei aufrufen

Voraussetzung

✓ `Alibi-Protokoll` ist unter `Applikation` -> `Protokolldateien` aktiviert.

Alibi-Datensätze anzeigen

1. Im Schnellauswahlmenü `Alibi-Protokoll` mithilfe der Cursortasten ∧ / ∨ auswählen und mit ⇨ bestätigen.
   Der Alibi-Datensatz des letzten Wägevorgangs wird angezeigt.



2. Zur Anzeige weiterer Alibi-Datensätze die Cursortasten ∧ / ∨ verwenden.

Alibi-Protokolldatei drucken

1. Wenn ein Alibi-Datensatz angezeigt wird, ⇨ drücken.
   Im nächsten Bildschirm werden folgende Auswahlmöglichkeiten gegeben:
   – Ausgewählten Datensatz drucken
   – Gesamten Speicher drucken
   – Heutige Datensätze drucken
   – Datensätze nach Nummer drucken
   – Datensätze nach Datum drucken
2. Gewünschten Druckmodus mit den Cursortasten ∧ / ∨ auswählen und mit ⇨ bestätigen.
3. Bei Auswahl von `Datensätze nach Nummer drucken` oder `Datensätze nach Datum drucken` werden Sie aufgefordert, Start- und Endnummer bzw. Start- und Enddatum einzugeben.

Die ausgewählten Alibi-Datensätze werden gedruckt.

Alibi-Datensätze suchen

1. Wenn ein Alibi-Datensatz angezeigt wird, **i** drücken.
2. Im nächsten Bildschirm mit ⟲ das Suchkriterium auswählen – entweder `Suche nach Datum` oder `Suche nach Nr.` – und mit ⇨ bestätigen.
3. Nr. bzw. Datum der gesuchten Alibi-Datensätze eingeben und mit ⇨ bestätigen.
   Die ausgewählten Alibi-Datensätze werden angezeigt.

Alibi-Protokolldateien löschen



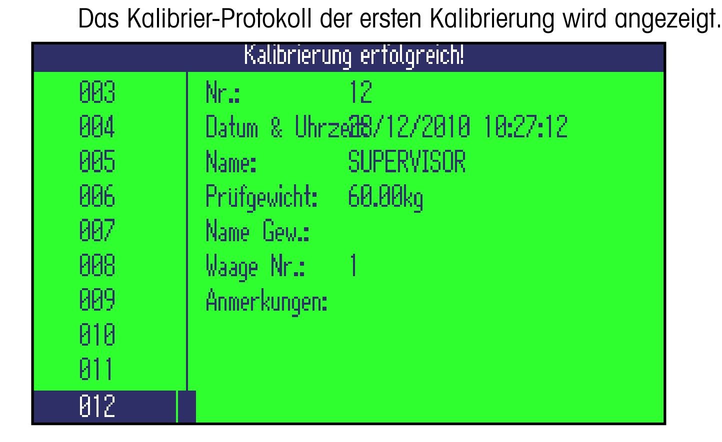
Das Löschen von Alibi-Protokolldateien erfolgt im Menü unter `Applikation -> Protokolldateien -> Alibi-Protokoll.`

4.8 Kalibrier-Protokolldatei aufrufen

Bei analogen Waagen werden die Ergebnisse der Kalibrierungsverfahren in der Kalibrier-Protokolldatei gespeichert.

Kalibrier-Protokolldatei anzeigen

1. Im Schnellauswahlmenü `Kalibrier-Protokoll` mithilfe der Cursortasten ∧ / ∨ auswählen und mit ⮩ bestätigen.
   Das Kalibrier-Protokoll der ersten Kalibrierung wird angezeigt.



2. Zur Anzeige weiterer Kalibrier-Datensätze die Cursortasten ∧ / ∨ verwenden.

Kalibrier-Datensätze drucken

1. Wenn ein Kalibrier-Datensatz angezeigt wird, ⮩ drücken.
2. Im nächsten Bildschirm entweder `Ausgewählten Datensatz drucken` auswählen, um einen einzelnen Datensatz zu drucken, oder `Gesamten Speicher drucken` auswählen, um alle Datensätze zu drucken.
3. Auswahl mit ⮩ bestätigen.
   Die Kalibrier-Datensätze werden gedruckt.

5 Ereignis- und Fehlermeldungen

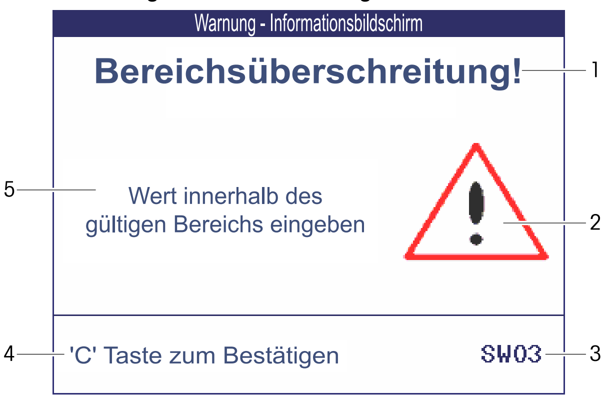
5.1 Fehlerbedingungen

Fehler	Ursache	Behebung
Dunkle Anzeige	• Hinterleuchtung zu dunkel eingestellt	➜ Hinterleuchtung heller stellen
	• Keine Netzspannung	➜ Netz prüfen
	• Gerät ausgeschaltet	➜ Gerät einschalten
	• Netzkabel nicht eingesteckt	➜ Netzkabel einstecken
	• Kurzzeitige Störung	➜ Gerät aus- und wieder einschalten
Gewichtsanzeige unstabil	• Unruhiger Aufstellort	➜ Vibrationsadapter einstellen
	• Luftzug	➜ Luftzug vermeiden
	• Unruhiges Wägegut	➜ Dynamisches Wiegen
	• Berührung zwischen Waagschale und/ oder Wägegut und Umgebung	➜ Berührung beseitigen
	• Netzstörung	➜ Netz prüfen
Falsche Gewichtsanzeige	• Falsche Nullstellung	➜ Waage entlasten, nullstellen und Wägung wiederholen
	• Falscher Tarawert	➜ Tara löschen
	• Berührung zwischen Waagschale und/ oder Wägegut und Umgebung	➜ Berührung beseitigen
	• Wägebrücke schräg	➜ Wägebrücke nivellieren
[_ _ _ _]	• Lastplatte nicht auf der Waage • Wägebereich nicht erreicht	➜ Lastplatte auf Waage setzen ➜ Auf Null stellen
[¯ ¯ ¯ ¯]	• Gewichtsbereich überschritten	➜ Waage entlasten ➜ Vorlast vermindern
– – – – –	• Resultat noch nicht stabil	➜ Ggf. Vibrationsadapter anpassen
"Achtung: Eichung ungültig" im Wechsel mit Metrologiedaten	• An der Eichung wurden unerlaubte Änderungen vorgenommen	➜ METTLER TOLEDO Servicetechniker rufen

5.2 Fehler und Warnungen

5.2.1 Fehlermeldungen

Fehlermeldungen enthalten die folgenden Informationen:

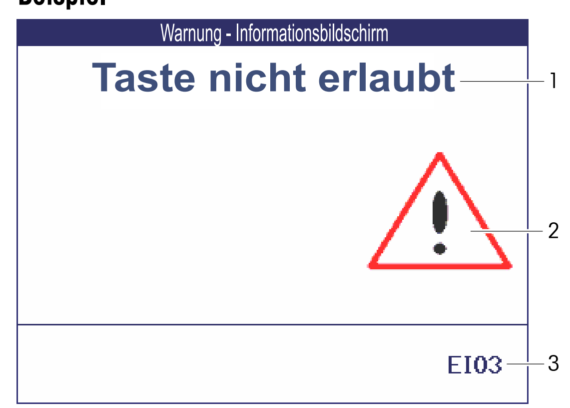


1 Fehlermeldung
2 Warnsymbol
3 Meldungs-ID
4 Löschen der Meldung
5 Behebung

5.2.2 Warnungen

Warnungen werden kurz angezeigt und dann automatisch ausgeblendet.

Beispiel



1 Warnung
2 Warnsymbol
3 Warnungs-ID

5.2.3 Information

Informationsbildschirme werden kurz angezeigt und dann automatisch ausgeblendet.

Beispiel



1 Info-Meldung

2 Info-Symbol

3 Info-ID

5.3 Intelligenter Wägezähler / Schraubenschlüsselsymbol

Dieses Wägegerät verfügt über mehrere Kontrollfunktionen zur Überwachung des Gerätezustands.
Der METTLER TOLEDO Servicetechniker kann diese Funktionen einrichten und aktivieren.
Mithilfe dieser Funktion können Bediener und METTLER TOLEDO Servicetechniker erkennen, wie das Gerät behandelt wird und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Gerät in gutem Zustand zu halten.
Wenn die Kontrollfunktionen einen Alarm auslösen, wird eine Meldung angezeigt.
Sie können die Meldung bestätigen und Ihre Arbeit mit dem Wägegerät fortsetzen. Das Schraubenschlüsselsymbol leuchtet auf.



Bei Auftreten eines Alarms empfehlen wir dringend, den METTLER TOLEDO Service anzurufen, um

- Teile zu ersetzen, deren Lebensdauer überschritten wurde,
- falsche Einstellungen zu korrigieren,
- den Bediener in der ordnungsgemäßen Handhabung zu unterweisen,
- Routine-Servicearbeiten auszuführen,
- den Alarm zurückzusetzen.

Die Kontrollfunktionen überwachen die folgenden Zustände:

- Anzahl der Wägungen
- Anzahl der Überlastereignisse
- Maximalgewicht
- Nullstellbefehle und Nullstellfehler
- Ladezyklen der Batterie
- Einschaltzeit
- Datum der nächsten Servicekontrolle

6 Technische Daten und Zubehör

6.1 Technische Daten des Wägeterminals

Gehäuse	Edelstahl 1.4301 oder AISI 304
Anzeige	• TFT-Farbanzeige mit Hinterleuchtung • Abmessung: 115 x 85 mm / 320 x 240 Pixel
Tastatur	• Piezo-Tastatur • Kratzfeste Kennzeichnung
Schutzgrad	• Terminal IP68/IP69k • Standardwägebrücke IP68/IP69k • Wägebrücke mit optionaler Wägezelle mit KS+-Beschichtung IP68/IP69k
Nettogewicht	• Terminal 2,3 kg / 5,1 lb • ICS629a-.../c 3,6 kg / 7,9 lb + Gewicht der Wägebrücke
Netzanschluss	• Direkter Anschluss an die Stromversorgung (Versorgungsspannungsschwankungen nicht über ±10 % der Nennspannung) • Nennspannung 100 … 240 VAC / 50 … 60 Hz / 300 mA
Akkubetrieb	• Einspeisung am Gerät: 12 V ⎓ / 2,5 A • Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung schaltet die Waage automatisch um auf Akkubetrieb
Ladegerät	• Umgebungsbedingungen: 0 … 40 °C / 32 … 104 °F, trockene Umgebung
Umgebungsbedingungen	• Applikation Nur zur Anwendung im Innenbereich • Höhe bis zu 2.000 m • Temperaturbereich Klasse III –10 … 40 °C / 14 … 104 °F • Temperaturbereich Klasse II 0 … 40 °C / 32 … 104 °F • Überspannungskategorie II • Verschmutzungsgrad 2 • Feuchtigkeit: Max. rel. Feuchtigkeit 80 % für Temperaturen bis zu 31 °C, linear abnehmend auf 50 % rel. Feuchtigkeit bei 40 °C
Schnittstellen	• 1 RS232-Schnittstelle, integriert • ICS629a-.../c: – 1 zusätzliche optionale Kommunikationsschnittstelle möglich • ICS629a/d, ICS629a-.../f, ICS629a-.../t – 2 zusätzliche optionale Kommunikationsschnittstellen möglich – 1 zusätzliche optionale Waagenschnittstelle möglich
Eichzulassungen	• OIML Klasse II, III, IIII • NTEP Klasse II, III

Applikationen und Funktionen

- Wägen
- Dynamisches Wiegen
- Alibi-Protokolldatei
- Routinetest-Funktion
- Kalibrier-Protokolldatei
- Benutzer-Verwaltung

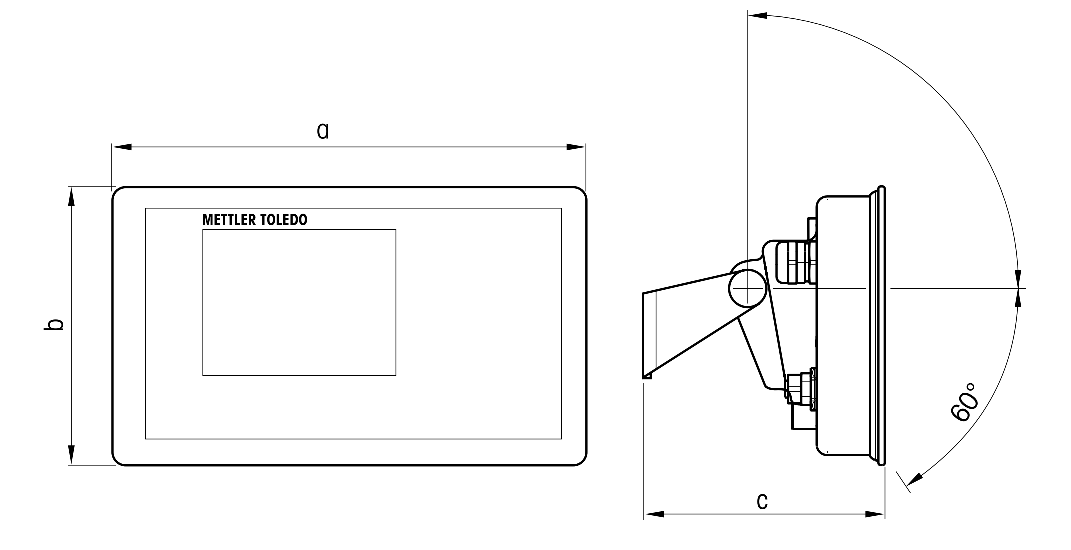
Betriebsdauer mit Akku

Die Betriebsdauer bei Akkubetrieb ist abhängig von der Nutzungsintensität, der Konfiguration und der angeschlossenen Waage.

Die folgenden ungefähren Werte gelten mit RS232-Standardschnittstelle und Helligkeitseinstellung 5.

Wägebrücke	Bedingungen	Dauer
Mit 1 DMS-Wägezelle, z. B. ICS629a-A15...	10 % Betrieb, 90 % Abschaltmodus	150 h
	Dauerbetrieb	15 h
Mit 4 DMS-Wägezellen, z. B. eine Bodenwaage	10 % Betrieb, 90 % Abschaltmodus	120 h
	Dauerbetrieb	12 h
K-Linie Wägebrücken	10 % Betrieb, 90 % Abschaltmodus	60 h
	Dauerbetrieb	6 h

Maßzeichnung



Abmessung	[mm]	["]
a	260	10,24
b	170	6,70
c	114	4,49

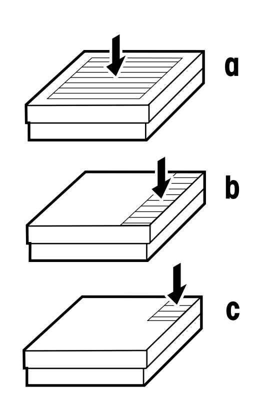
6.2 Technische Daten der Wägebrücken



- Die Größe der Wägebrücke (A, BB, B, BC, CC, QB, QC) wird am Ende des Produktnamens angegeben, z. B. ICS629a-**A**6.
- Andere Kombinationen von Wägebereich und Ablesbarkeit können vom METTLER TOLEDO Servicetechniker vor Ort eingestellt werden.
- In der Tabelle unten werden die Werkseinstellungen für Wägebereich und Ablesbarkeit angegeben.

Wägebereich und Ablesbarkeit (Werkseinstellung)

	Werte in kg / g		Werte in lb	
Modell	**Wägebereich**	**Ablesbarkeit**	**Wägebereich**	**Ablesbarkeit**
A3	1,5 kg / 3 kg	0,5 g / 1 g	2,5 lb / 5 lb	0,0005 lb / 0,001 lb
A6, QA6	3 kg / 6 kg	1 g / 2 g	5 lb / 10 lb	0,001 lb / 0,002 lb
A15, QB15	6 kg / 15 kg	2 g / 5 g	10 lb / 25 lb	0,002 lb / 0,005 lb
BB30, B30, QB30	15 kg / 30 kg	5 g / 10 g	25 lb / 50 lb	0,005 lb / 0,01 lb
BB60, B60, BC60, CC60, QB60, QC60	30 kg / 60 kg	10 g / 20 g	50 lb / 100 lb	0,01 lb / 0,02 lb
BC150, B150, CC150, QC150	60 kg / 150 kg	20 g / 50 g	100 lb / 250 lb	0,02 lb / 0,05 lb
BC300, CC300	150 kg / 300 kg	50 g / 100 g	250 lb / 500 lb	0,05 lb / 0,1 lb
CC600	300 kg / 600 kg	100 g / 200 g	500 lb / 1000 lb	0,1 lb / 0,2 lb



Betriebsgrenzen – maximale statische Tragfähigkeit

Modell	a – bei zentrischer Last	b – bei seitlicher Last	c – bei einseitiger Eckenlast
A	30 kg / 60 lb	20 kg / 40 lb	10 kg / 20 lb
BB	100 kg / 200 lb	70 kg / 140 lb	35 kg / 70 lb
B	200 kg / 400 lb	140 kg / 280 lb	75 kg / 150 lb
BC	400 kg / 800 lb	300 kg / 600 lb	150 kg / 300 lb
CC	700 kg / 1400 lb	400 kg / 800 lb	200 kg / 400 lb
QA	15 kg / 30 lb	10 kg / 20 lb	5 kg / 10 lb
QB	100 kg / 200 lb	70 kg / 140 lb	35 kg / 70 lb
QC	200 kg / 400 lb	140 kg / 280 lb	75 kg / 150 lb

Gewichte, ungefähre Werte

Modell	Gewicht in kg	Gewicht in lb
A	5,2	11,5
BB	7,4	16,3
B	12,7	28,0
BC	26,5	58,4
CC	35,0	77,2
QA	4,1	9,0
QB	7,8	17,2
QC	13,1	28,9

Länge des Wägezellenkabels für ICS629a-.../f

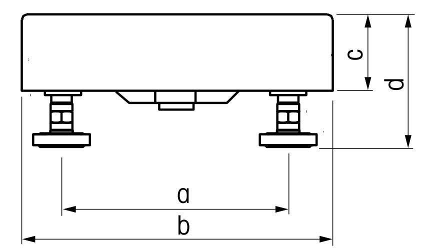
Wägebereich	Länge in m	Länge in ft
bis 30 kg / 50 lb	1,5	5
60 kg / 100 lb und höher	2,5	8

Maßzeichnungen

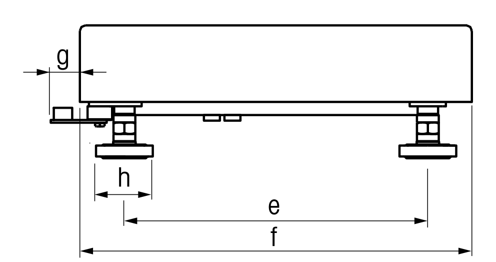
Die Größe der Wägebrücke (A, BB, B, BC, CC, QB) wird am Ende des Produktnamens angegeben, z. B. ICS629a-**A**6.

Wägebrücke

Ansicht von vorne



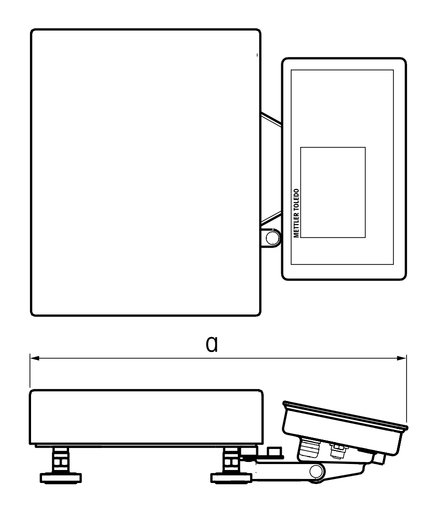
Seitliche Ansicht



	A		BB		B		BC		CC		QA		QB		QC	
Maß	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**
a	175	6,89	235	9,25	335	13,19	435	17,13	503	19,80	170	6,69	233	917	392	15,43
b	240	9,45	300	11,81	400	15,75	500	19,69	600	23,62	229	9,02	305	12,01	457	17,99
c	56	2,20	57	2,24	57	2,24	70	2,76	79	3,11	56	2,20	57	2,24	60	2,36
d	95	3,74	97	3,82	100	3,94	108	4,25	130	5,12	95	3,74	108	4,25	100	3,94
e	235	9,25	335	13,19	435	17,13	587	23,11	724	28,50	170	6,69	245	9,65	397	15,63
f	300	11,81	400	15,75	500	19,69	650	25,59	800	31,50	229	9,02	305	12,01	457	17,99
g	22	0,87	15	0,59	15	0,59	15	0,59	21	0,83	22	0,87	15	0,59	15	0,59
h	Kreisdurchmesser: 30 mm / 1,18"; diagonal: 34 mm / 1,34"															

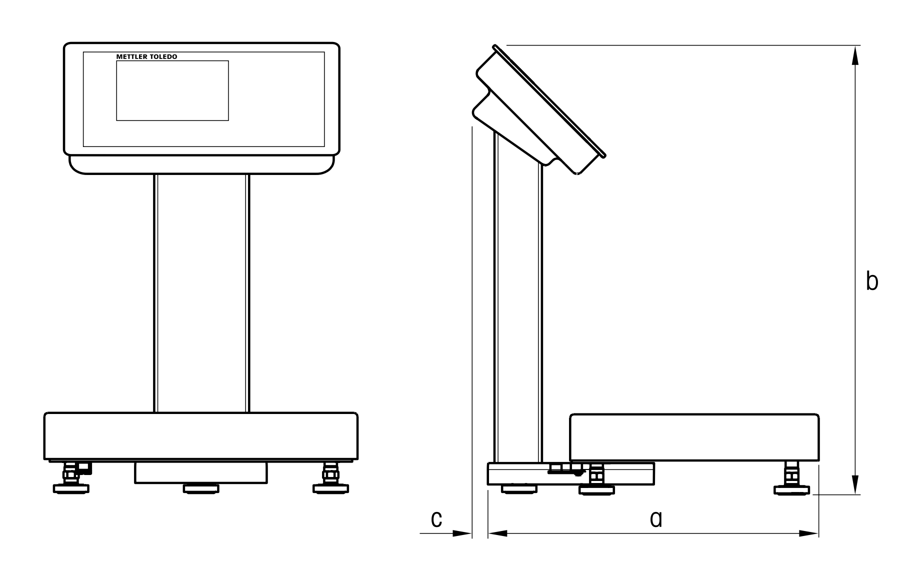
* Mindesthöhe = d, Maximalhöhe = d + 15 mm / d + 0,59"

ICS629a-.../f



	A		BB		B		BC		CC		QA		QB		QC	
Maß	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**
a	418	16,46	485	19,09	581	22,87	681	26,81	772	30,39	407	16,02	489	19,25	640	25,10

ICS629a-.../c



	A		BB		B		BC		CC		QA		QB		QC	
Maß	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**	**[mm]**	**["]**
a	337	13,27	404	15,91	500	19,69	600	23,62	691	27,2	326	12,83	408	16,06	559	22,01
b	412 mm / 16,22"															
c	34 mm / 1,34"															

6.3 Zubehör

Drucker	**Best.-Nr.**
GA46-Drucker, RS232, einschl. 8-poliger M12-Stecker 2,5 m Kabel 0,4 m Kabel	 22 019 925 22 019 926
Nachrüstbare Schnittstellen (Umrüstsätze) Der Umrüstsatz muss von einem METTLER TOLEDO Servicetechniker eingebaut werden	**Best.-Nr.**
RS232-Umrüstsatz Terminalausführung .../c Version	 22 012 112 22 012 117
RS422-/RS485-Umrüstsatz Terminalausführung .../c Version	 22 012 113 22 012 118
Ethernet-Umrüstsatz Terminalausführung .../c Version	 22 012 114 22 012 119
USB-Geräte-Umrüstsatz Terminalausführung .../c Version	 22 012 115 22 012 120
Digital-I/O-Umrüstsatz, 4 Ausgänge und 4 Eingänge Terminalausführung .../c Version	 22 012 116 22 012 121
WLAN-Umrüstsatz Terminalausführung .../c Version	 22 012 126 22 012 127
Stecker	**Best.-Nr.**
RS232-Gegenstecker, 8-polig M12	22 021 105
RS485-Gegenstecker, 6-polig M12	22 021 106
Ethernet-Gegenstecker, 4-polig, Codierung D, M12	22 021 107
USB-Gegenstecker, 4-polig, Codierung A, M12	22 021 108

Kabel (immer mit 90°-M12-Winkelstecker geliefert)	**Best.-Nr.**
RS232-Kabel für SICS-Waage, 8-polig M12 <–> 9-polig Sub-D-Stecker, 3 m	22 021 088
RS232-Kabel für PC, 8-polig M12 <–> 9-polig Sub-D-Steckerbuchse, 3 m	22 021 087
RS422-/RS485-Kabel, 6-polig M12 <–> offene Enden, 3 m	22 021 089
Ethernet 10/100 Base T Twisted-Pair-Kabel, 4-polig M12 Codierung D <–> RJ45 5 m 20 m	 22 021 090 22 021 091
USB-Adapterkabel, 4 polig M12 Codierung A <–> USB Serie A Steckerbuchse 0,2 m 5 m	 22 021 122 22 021 123
USB-Kabel, PC-Anschluss, 4-polig M12 Codierung A <–> USB Serie A Stecker, 3 m	 22 021 092
USB-Kabel, USB-Geräte-Anschluss, 4-polig M12 Codierung A <–> USB Serie B Stecker, 3 m	 22 021 124
Kabel zur Verbindung Digital-I/O-Option mit Relaisbox, 12-polig M12 <–> offene Enden, 10 m	 22 021 093
I/O-Zubehör	**Best.-Nr.**
Relaisbox für Digital-I/O-Option	22 011 967
Stromversorgung für Relaisbox 4 (110–230 VAC)	00 505 544
Adapter *	**Best.-Nr.**
RS232-Adapter, 8-polig M12-Stecker <–> 8-polig Binder-Steckerbuchse, 0,2 m	22 021 094
RS485-Adapter, 6-polig M12-Stecker <–> 6-polig Binder-Steckerbuchse, 0,2 m	22 021 095
Ethernet-Adapter, 4-polig Codierung D M12-Stecker <–> 16-polig Binder-Steckerbuchse, 0,2 m	 22 021 096
USB-Adapter, 4-polig Codierung A M12-Stecker <–> 16-polig Binder-Steckerbuchse, 0,2 m	 22 021 097
Digital-I/O-Adapter, 12-polig M12-Stecker <–> 19-polig Binder-Steckerbuchse, 0,2 m	 22 021 098

* Bereits installierte Kabel können weiterverwendet werden. Dazu terminalseitig den ICS6x9 M12-Adapter verwenden.

Mechanische Teile	Best.-Nr.
Schutzhaube für Terminals ICS6x9, Set mit 3 Stück	22 021 110
Stativ ICS6x9, Höhe 50 mm	22 018 057
Stativ ICS6x9, für Wägebrücke PBA430 Höhe 330 mm Höhe 660 mm	 22 013 964 22 013 965
Stativ ICS6x9 für KA-, KB-, MA-, MB- und DB-Brücken, Höhe 330 mm	22 014 836
Bockstativ ICS6x9 passend für Aufstellbock 00503632 oder 00504854, Höhe 500 mm	22 014 835
Bodenstativ ICS6x9, Höhe 1000 mm	22 014 834
Stativsockel für Bodenstativ	22 011 982
Wandkonsole für ICS6x9, dreh- und kippbar	22 014 833
Tischständer, nur für Terminal und .../t-Version	22 021 111

7 Anhang

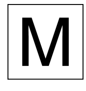
7.1 Tests für die Verwendung in hygienisch sensiblen Bereichen

ICS629 Wägeterminals wurden von EHEDG (European Hygienic Engineering and Design Group) und NSF (National Sanitation Foundation) bewertet. Beide Institutionen bescheinigen die Erfüllung der hygienischen Anforderungen für problemlose Reinigung (Hygienic-Design-Kriterien).

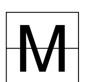
EHEDG Die EHEDG ist ein Verband von Geräteherstellern und Unternehmen in der Lebensmittelindustrie, Forschungsinstituten und Gesundheitsbehörden. Er wurde 1989 mit dem Ziel der Förderung von hygienisch einwandfreier Herstellung und Verpackung von Lebensmitteln gegründet.
Eine positive Bewertung des Geräts durch die EHEDG liegt bereits vor.
Der entsprechende Bericht ist im Internet unter www.mt.com. abrufbar.

NSF NSF ist eine unabhängige Nichtregierungsorganisation (NGO), die 1944 in den USA gegründet wurde. Entsprechende Vorschriften für die Verwendung von Geräten in der Lebensmittelindustrie wurden veröffentlicht.
Das Gerät erfüllt das NSF-Kriterium C-2 (Sonderausrüstung und/oder Sondergeräte) für die Verwendung in der Lebensmittelindustrie.
Die Produkte sind auf der NSF-Website aufgelistet: www.nsf.org.

7.2 Vermerk für geeichte Geräte in EU-Ländern



Werksgeeichte Waagen tragen vorstehendes Kennzeichen auf dem Packetikett und einen grünen "M"-Kleber auf dem Typenschild. Sie dürfen sofort in Betrieb genommen werden.



Wägegeräte, die in zwei Schritten geeicht werden und kein grünes "M" auf dem Typenschild haben, tragen vorstehendes Kennzeichen auf dem Packetikett. Der zweite Schritt der Eichung ist durch den behördlich anerkannten METTLER TOLEDO Service oder die Eichbehörde durchzuführen. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihr METTLER TOLEDO Unternehmen. Der erste Schritt der Eichung wurde im Herstellerwerk durchgeführt.
Sofern gemäß den nationalen Vorschriften in den einzelnen Staaten die Gültigkeitsdauer der Eichung beschränkt ist, ist der Betreiber eines solchen Wägegeräts für die rechtzeitige

7.3 Tabelle der Geo-Werte

Der Geo-Wert gibt bei vom Hersteller geeichten Waagen an, für welches Land oder für welche geografische Zone die Waage geeicht ist. Der in der Waage eingestellte Geo-Wert (z. B. "Geo 18") wird kurz nach dem Einschalten angezeigt.
Die Tabelle "Geo-Werte 3000e" enthält die Geo-Werte für die europäischen Länder.
Die Tabelle "Geo-Werte 6000e/7500e" enthält die Geo-Werte für die verschiedenen Gravitationszonen.

7.3.1 Geo-Werte 3000e, OIML Klasse III (Europäische Länder)

Land	Geografische Breite	Geo-Wert
Belgien	49°30′ – 51°30′	21
Bulgarien	41°41′ – 44°13′	16
Dänemark	54°34′ – 57°45′	23
Deutschland	47°00′ – 55°00′	20
Estland	57°30′ – 59°40′	24
Finnland	59°48′ – 64°00′	25*
	64°00′ – 70°05′	26
Frankreich	41°20′ – 45°00′	17
	45°00′ – 51°00′	19*
Griechenland	34°48′ – 41°45′	15
Island	63°17′ – 67°09′	26
Irland	51°05′ – 55°05′	22
Italien	35°47′ – 47°05′	17
Kroatien	42°24′ – 46°32′	18
Lettland	55°30′ – 58°04′	23
Liechtenstein	47°03′ – 47°14′	18
Litauen	53°54′ – 56°24′	22
Luxemburg	49°27′ – 50°11′	20

Land	Geografische Breite	Geo-Wert
Niederlande	50°46′ – 53°32′	21
Norwegen	57°57′ – 64°00′	24*
	64°00′ – 71°11′	26
Österreich	46°22′ – 49°01′	18
Polen	49°00′ – 54°30′	21
Portugal	36°58′ – 42°10′	15
Rumänien	43°37′ – 48°15′	18
Schweden	55°20′ – 62°00′	24*
	62°00′ – 69°04′	26
Schweiz	45°49′ – 47°49′	18
Slowakei	47°44′ – 49°46′	19
Slowenien	45°26′ – 46°35′	18
Spanien	36°00′ – 43°47′	15
Tschechien	48°34′ – 51°03′	20
Türkei	35°51′ – 42°06′	16
Ungarn	45°45′ – 48°35′	19
Vereinigtes Königreich	49°00′ – 55°00′	21*
	55°00′ – 62°00′	23

* Werkseinstellung

7.3.2 Geo-Werte 6000e/75000e OIML Klasse III (Höhe ≤ 1000 m)

Geografische Breite	Geo-Wert
00°00′ – 12°44′	18
05°46′ – 17°10′	21
12°44′ – 20°45′	16
17°10′ – 23°54′	18
20°45′ – 26°45′	20
23°54′ – 29°25′	23
26°45′ – 31°56′	24
29°25′ – 34°21′	25*, 26
31°56′ – 36°41′	17, 19*
34°21′ – 38°58′	20
36°41′ – 41°12′	15
38°58′ – 43°26′	19
41°12′ – 45°38′	26

Geografische Breite	Geo-Wert
43°26′ – 47°51′	18
45°38' – 50°06'	22
47°51′ – 52°22′	20
50°06′ – 54°41′	21
52°22′ – 57°04′	24*, 26
54°41′ – 59°32′	21
57°04′ – 62°09′	15
59°32′ – 64°55′	18
62°09′ – 67°57′	19
64°55′ – 71°21′	18
67°57′ – 75°24′	15
71°21′ – 80°56′	24*, 26
75°24′ – 90°00′	18

* Werkseinstellung

7.4 Entsorgung



In Übereinstimmung mit den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2002/96 EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sinngemäß gilt dies auch für Länder außerhalb der EU entsprechend den geltenden nationalen Bestimmungen.

Entsorgen Sie dieses Produkt gemäß den örtlichen Bestimmungen in einer getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte.

Bei Fragen wenden Sie sich an die zuständige Behörde oder den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben.

Bei Weitergabe dieses Geräts (z. B. für private oder gewerbliche/industrielle Weiternutzung) ist diese Bestimmung sinngemäß weiterzugeben.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt.

7.5 Protokollausdrucke

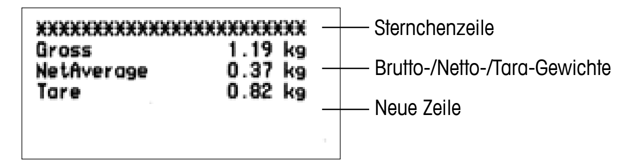
GA46-Ausdrucke, in Englisch

Direktes Wiegen

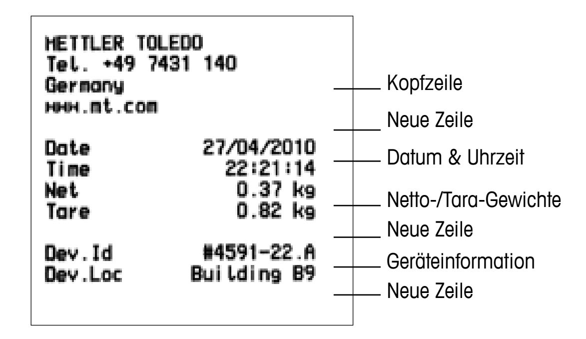
```
************************
Gross           1.19 kg
Net             0.37 kg
Tare            0.82 kg
```

— Sternchenzeile
— Brutto-/Netto-/Tara-Gewichte
— Neue Zeile

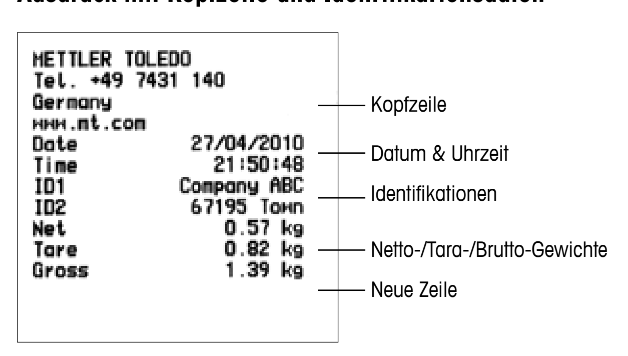
Dynamisches Wiegen



Ausdruck mit Kopfzeile (Standardausdruck)



Ausdruck mit Kopfzeile und Identifikationsdaten



7.6 Index

T

U

W

Z

Um die Zukunft Ihres METTLER TOLEDO Produkts zu sichern:

METTLER TOLEDO Service XXL
sichert Ihnen auf Jahre Qualität, Messgenauigkeit und Werterhaltung aller METTLER TOLEDO Produkte.

Fordern Sie die vollständigen Details zu unseren attraktiven Service-Bedingungen an.
Vielen Dank

www.mt.com/service

Weitere Informationen unter

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH
D-72458 Albstadt
Tel.: +49 7431-14 0
Fax: +49 7431-14 232

Bestellnummer 22021145A

22021145A